



# Milieueffectenrapport

bestemmingsplan Grandorse

Gemeente Horst aan de Maas

# MILIEUEFFECTENRAPPORT

Bestemmingsplan Grandorse (057-021)

Gemeente Horst aan de Maas

Inhoud : Rapportage

Projectnummer : 057-021

Profitmanagernummer : P170621

Opdrachtgever : Gemeente Horst aan de Maas

Opsteller : drs H.P.T. Ullenbroeck

Status : Concept

Datum : 26 februari 2018



Pouderoyen Compagnons vormgeving van stad en land is een handelsnaam van Pouderoyen BV

St. Stevenskerkhof 2  
6511 VZ NIJMEGEN  
tel: 024-3224579  
fax: 024-3241240  
e-mail: [info@pouderoyen.nl](mailto:info@pouderoyen.nl)  
[www.pouderoyen.nl](http://www.pouderoyen.nl)

IBAN NL29 RABO 0154 8198 75  
KVK 14 06 66 14  
BTW NL 8104.81.996 B01

## INHOUD

BLZ

<b>1. SAMENVATTING</b> .....	<b>1</b>
<b>2. INLEIDING</b> .....	<b>15</b>
2.1. Een planologisch kader voor gebiedsontwikkeling Grandorse.....	15
<b>3. M.E.R.-PROCEDURE</b> .....	<b>19</b>
<b>4. PLANBESCHRIJVING</b> .....	<b>23</b>
4.1. Inleiding .....	23
4.2. Een mogelijke invulling van de gebiedsontwikkeling.....	24
<b>5. KADERS, REFERENTIE EN ALTERNATIEVEN</b> .....	<b>29</b>
5.1. Kaders voor ontwikkeling.....	29
5.2. Referentiesituatie.....	31
5.3. Aandachtspunten milieuonderzoek .....	34
<b>6. EFFECTBEOORDELING</b> .....	<b>36</b>
6.1. Beoordelingskader.....	36
6.1.1. Studiegebied en referentiejaar.....	36
6.1.2. Te beoordelen effecten.....	36
6.1.3. Wijze van beoordeling .....	37
6.2. Natuur .....	38
6.2.1. Stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden en overige natuurgebieden....	38
6.2.2. Stikstofdepositie op overige natuurgebieden.....	46
6.3. Bodem en water.....	53
6.4. Landschap, cultuurhistorie en archeologie .....	60
6.5. Verkeer .....	68
6.6. Geluid .....	82
6.7. Luchtkwaliteit .....	88
6.8. Externe veiligheid .....	96
6.9. Milieuzones.....	104



## 1. SAMENVATTING

### *Milieueffectrapport en m.e.r.-procedure*

De gemeente Horst aan de Maas stelt een bestemmingsplan op voor de gebiedsontwikkeling Grandorse. Deze hippische zone ligt in het buitengebied van de gemeente Horst aan de Maas, ten westen van de kern Kronenberg en ten oosten van de Middenpeelweg N277 en de kern Evertsoord. Ter onderbouwing van de besluitvorming over het bestemmingsplan is een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke milieueffecten van de ontwikkelingen die in het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt. Deze milieueffecten zijn in dit rapport (het milieueffectenrapport, afgekort MER) samenvattend beschreven.

Deze m.e.r.-procedure is gestart met een bekendmaking van de start van de m.e.r.-procedure via een openbare kennisgeving door de gemeente (publicatie in de Staatscourant, 9 november 2017). Ten behoeve van deze zogenaamde consultatie heeft de gemeente een Notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) opgesteld en gepubliceerd. Gedurende de periode van 10 november 2017 tot en met 7 december 2017 zijn de wettelijke adviseurs, andere overheden en andere belanghebbenden in de gelegenheid gesteld een reactie in te dienen over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen Milieueffectrapport. Er zijn bij de gemeente geen reacties binnengekomen.

Het MER wordt samen met het ontwerp bestemmingsplan Grandorse ter inzage gelegd. Een ieder wordt in de gelegenheid gesteld zienswijzen over het MER en het ontwerpbestemmingsplan naar voren te brengen. De Commissie voor de m.e.r. toetst tevens de kwaliteit van het MER. De zienswijzen n.a.v. het ontwerpbestemmingsplan, het MER en het toetsingsadvies van de commissie m.e.r. worden verwerkt tot een bestemmingsplan (met een mogelijk aangepast - of aangevuld MER ter onderbouwing van het plan) dat ter vaststelling worden aangeboden aan de gemeenteraad van Horst aan de Maas.

### *Gebiedsontwikkeling Grandorse*

De opening van het Equestrian Centre de Peelbergen (ECdP) is een belangrijke start geweest voor de verdere ontwikkeling van een hippische zone in dat gebied. Bij het ECdP nabij de kern Kronenberg worden regionale, nationale en internationale wedstrijden voor paarden georganiseerd. Ook vinden er de dagelijkse training van paarden en ruiters plaats.

Het plangebied omvat naast het reeds gerealiseerde ECdP alsmede de zuidwestelijk hiervan gelegen manege d'n Umswing hoofdzakelijk agrarische (onbebouwde) gronden ten noorden van de Peelloop en enkele bestaande bospercelen.

De verdere ontwikkeling van de hippische zone bestaat uit:

- Een uitbreiding van het ECdP, met o.a. een permanente paardenstalling voor circa 400 tot 600 paarden, bedrijfsbebouwing en stapmolens;
- een hippische evenementenzone ten zuiden van het ECdP. In dit gebied zijn trainings- en wedstrijdvoorzieningen beoogd voor zowel topsport als breedtesport.
- de hippische boulevard: een economische zone voor hippische gerelateerde voorzieningen. Gelegen ten oosten van het ECdP.

- Ten noorden van de ECdP zijn er mogelijkheden voor nieuwvestiging van paardenhouderijen. Het gaat om circa 10 tot maximaal 16 kavels, in grootte variërend van 2 tot 6 hectare.
- In de bossen ten zuiden en oosten van het huidige evenemententerrein zijn en worden ruitersporen aangelegd, die tijdens grootschalige evenementen onderdeel zijn van het parcours.
- De ontwikkeling van nieuwe natuur, mede om invulling te geven aan de natuurcompensatieopgave die ontstaat bij de realisatie van kavels en ruitersporen in bestaande natuurgebieden.



*Visualisatie van de verdere ontwikkeling van de hippische zone (bron: gemeente Horst aan de Maas)*

Nu het huidige ECdP-complex is gerealiseerd, is de verdere gebiedsontwikkeling gericht op de invulling van een hippische zone erom heen. Uitgangspunt van het concept voor de gebiedsontwikkeling Grandorse is dat de benodigde voorzieningen en faciliteiten op korte afstand van elkaar aanwezig zijn, zodat de paardensport tot op het hoogste niveau kan worden beoefend. Deze combinatie van functies en voorzieningen, allen gericht op de paardensport, is onderscheidend in de (internationale) markt. De beoogde doelgroep van gebruikers betreft met name (inter)nationaal opererende hippische ondernemers, verbonden aan de wedstrijdsport.

#### *Bestemmingsplan Grandorse*

De gemeente Horst aan de Maas wil een separaat bestemmingsplan opstellen waarmee de beoogde verdere ontwikkeling van Grandorse in samenhang planologisch worden geregeld. Omdat het bestemmingsplan moet voorzien in een planologische regeling voor initiatieven waarvan de exacte invulling nog niet bekend is, wil de gemeente een bestemmingsplan opstellen met voldoende flexibiliteit voor de nadere invulling, binnen de te stellen planologische en milieukaders. Het plangebied betreft de hippische zone Grandorse en afgestemd op het gebied waarvoor de "Totaalvisie Hippische Zone De Peelbergen" (2016) is opgesteld en vastgesteld door de gemeenteraad van Horst aan de Maas. De omvang van het plangebied is circa 200 hectare.

*Referentiesituatie: basis voor vergelijking van de milieueffecten*

Voor het op te stellen MER is het van belang om te bepalen wat de huidige situatie is in het plangebied en welke autonome ontwikkelingen voorzien zijn. Deze informatie dient om referenties te bepalen voor de in het MER te beschrijven effecten bij de planologische effectuering van de ontwikkelingsmogelijkheden die worden geboden in het kader van het bestemmingsplan Grandorse.

Het plangebied omvat naast het reeds gerealiseerde ECdP alsmede de zuidwestelijk hiervan gelegen manege d'n Umswing hoofdzakelijk agrarische (onbebouwde) gronden ten noorden van de Peelloop en enkele bestaande bospercelen. De gronden zijn allen in eigendom van gemeente of het ECdP. De noordelijke grens bestaat uit het golfterrein de Golfhorst. Zuidelijk van de planlocatie ligt het bosgebied Heesberg en verder naar het zuiden het attractiepark Toverland.



*Plangebied bestemmingsplan Grandorse en omgeving (topografische kaart)*

De ruimtelijke structuur van het plangebied is vrij grootschalig en bestaat uit robuuste landschappelijke eenheden. Karakteristiek voor het zandgrondenlandschap is de rationele gebiedsindeling, met open blokverkavelingen en een robuuste boszone. Het agrarisch gebruik in het gebied is grondgebonden; akkerbouw en weidebouw. Het plangebied is uitgezonderd het ECdP, nagenoeg onbebouwd.

Het Equestrian Centre de Peelbergen is een hippische accommodatie voor de regionale, nationale en internationale paardensport. Het centrum voorziet in beginsel in de behoefte aan opleiding van sportpaarden, een ontmoetingscentrum voor handel in sportpaarden en het organiseren van internationale wedstrijden en dagelijkse training van paarden en ruiters. Hiervoor heeft het ECdP de beschikking over 3 rijhallen / binnenpistes met centraal gelegen voorzieningen, 4 buitenpistes / buitenbakken, een derbyterrein, stallingsruimte en parkeerplaatsen.

Ten zuiden van de Peelstraat bevindt zich aan de Schorfvenweg het ruitcomplex van de stichting Ruitersbelangen Sevenum. Dit complex bestaat uit een eigen rijhal, twee buitenbakken, parkeerterrein en een ca. 10 ha groot evenementen terrein

Het plangebied Grandorse maakt in zijn geheel onderdeel uit van het bestemmingsplan 'Buitengebied Horst aan de Maas', dat op 19 december 2017 door de gemeenteraad gewijzigd is vastgesteld. Het bestemmingsplan betreft een conserverend plan, waarbij voor de planologische regeling is uitgegaan van de bestaande regelingen, zoals opgenomen in onder andere het bestemmingsplan 'Park "de Peelbergen" (2006) en het wijzigingsplan Manege de Peelbergen (2012)

#### *Aandachtspunten milieuonderzoek*

De gemeente wenst een bestemmingsplan dat keuzevrijheid biedt voor de exacte invulling voor die onderdelen die nu nog niet concreet zijn, zoals de ontwikkeling van de economische zone. Voor zowel de Totaalvisie als de Nota van Uitgangspunten voor het bestemmingsplan Grandorse geldt dat deze een beeld schetsen van de gewenste c.q. mogelijke ontwikkeling van het gebied, zonder dat er zekerheid bestaat over de initiatieven die met name ondernemers willen ontplooiën. Het bestemmingsplan zijn daarom voor een deel globaal en kaderstellend zijn. In het milieuonderzoek is ingespeeld op deze onzekerheden, o.a. door

- bandbreedten m.b.t. het aantal bezoekers te onderzoeken en hiervan de effecten voor de thema's verkeer, geluid en lucht te beschrijven
- te beschrijven welke effecten kunnen optreden bij maximale benutting van de planologische mogelijkheden. Bijvoorbeeld de aantasting van natuurgebieden in het plangebied en de daaraan verbonden natuurcompensatieopgave
- Randvoorwaarden op het gebied van milieu te benoemen en daarvan de consequenties voor het plan en de mogelijke invulling te benoemen. Bijvoorbeeld op het gebied van externe veiligheid en de beschikbaarheid van ontwikkelingsruimte op het gebied van stikstof en Natura2000-gebieden.

#### *Effectbeoordeling*

Bij de beschrijving van de mogelijke effecten voor de verschillende thema's is er bij enkele thema's (zoals verkeer en stikstofdepositie) sprake van een groter beïnvloedingsgebied dan het plangebied van het bestemmingsplan, omdat er ook sprake kan zijn van effecten buiten het plangebied. De omvang van het beïnvloedingsgebied kan per thema verschillen. De volgende effecten zijn beoordeeld

Natuur	Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en overige bos- en natuurgebieden
	Invloed op natuurgebieden Natuurnetwerk Nederland
	Invloed op soorten Wet natuurbescherming
Water & Bodem	Invloed op bodemstructuur en geomorfologie
	Invloed op grond- en oppervlaktewatersysteem
	Invloed op bodem-, grond- en oppervlaktewaterkwaliteit
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Beïnvloeding van specifieke landschappelijke patronen en elementen.
	Beïnvloeding van de cultuurhistorische waarden.
	Beïnvloeding van de archeologische waarden.



Verkeer	Gevolgen voor de verkeersafwikkeling Gevolgen voor de verkeersveiligheid
Geluid	Invloed op geluidsgevoelige objecten en geluid belast oppervlak bij regulier gebruik Invloed op geluidsgevoelige objecten en geluid belast oppervlak in incidentele situaties
Luchtkwaliteit	Invloed op concentratie fijn stof t.g.v. verkeer
Externe veiligheid	Invloed op externe veiligheid
Woon- en leefklimaat	Mogelijk hinder voor omwonenden en bezoekers & gebruikers

Om een overzichtelijke presentatie te krijgen is de effectbeoordeling samenvattend beschreven in een effectscore per criterium, als volgt:

Score	Omschrijving
++	Zeer positief ten opzichte van de referentiesituatie
+	Positief ten opzichte van de referentiesituatie
0/+	Licht positief ten opzichte van de referentiesituatie
0	Neutraal
0/-	Licht negatief ten opzichte van de referentiesituatie
-	Negatief ten opzichte van de referentiesituatie
--	Zeer negatief ten opzichte van de referentiesituatie

Effecten voor de natuur: stikstofdepositie vanwege een toename van het aantal paarden

Het plangebied bevindt zich niet in of directe nabij Natura-2000 gebieden, Wetlands of Beschermd- of Staatsnatuurmonumenten. Het plangebied ligt op ca 1.900 meter afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied; Deurnsche Peel & Mariapeel. Op grotere afstand zijn ook andere beschermde Natura2000-gebieden gelegen, zoals de Groote Peel (9.200 meter), de Maasduinen (13 km) en Boschhuizerbergen (ruim 13 km). Effecten als verstoring of verdroging op Natura2000 gebieden kunnen vanwege de afstand van het plangebied tot de Natura2000 gebieden met zekerheid worden uitgesloten.

Het bestemmingsplan biedt ruimte voor nieuwvestiging van 10 tot maximaal 16 hippische bedrijven, tijdelijke stalling van paarden bij het ECdP en uitbreiding van de manege D'n Umswing. Significant (negatieve) effecten op de beschermde, kwetsbare en voor stikstof overbelaste Natura2000-gebieden zijn vanwege een toename stikstofdepositie als gevolg van nieuwvestiging van paardenbedrijven en ruimte voor het tijdelijk stallen van paarden (ECdP) zijn niet op voorhand en zonder mitigerende maatregelen uit te sluiten.

Om het bestemmingsplan te kunnen vaststellen, dient daarom voldoende duidelijk te zijn dat er PAS-ontwikkelingsruimte beschikbaar is en zal blijven. In het kader van de PAS is bij de provincie Limburg een aanvraag ingediend om Grandorse op te voeren als prioritair project. De beschikbaarheid van ontwikkelingsruimte uit de PAS is van directe invloed op het aantal te houden paarden op de kavels en bij de uitbreiding van ECdP in de relatie tot de ammoniakemissie uit de paardenverblijven en de stikstofdepositie ten gevolge van die emissies op de Natura2000-gebieden. Om het bestemmingsplan in overeenstemming met de Wet natuurbescherming te kunnen vaststellen is gekozen voor het opnemen van een ammoniakemissieplafond in de gebruiksregels, waarin een relatie

is gelegd met de PAS-ontwikkelingsruimte. Indien de gebiedsontwikkeling Grandorse gebied daadwerkelijk wordt aangemerkt als prioritair project (voorzien voor medio 2018), is er PAS-ontwikkelingsruimte beschikbaar om ruim 1000 paarden in het gebied permanent te houden, naast een uitbreiding van het ECDP met stallen voor 600 paarden gedurende maximaal 3 maanden per jaar .

Uitgaande van de aanvraag voor het prioritair project Grandorse, is met behulp van het OPS-rekenmodel de depositie van stikstof gebiedsdekkend in beeld gebracht. De toename van de stikstofdepositie op de natuurgebieden in en direct rondom het plangebied is aanzienlijk hoger dan de maximale depositie op de Natura200-gebieden.

	Referentiesituatie	Effecten plan exclusief mitigatie (PAS)	Effecten plan inclusief mitigatie (PAS)
Stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden	0	0/-	0
Stikstofdepositie op overige bos- en natuurgebieden	0	--	--

Effecten voor de natuur: ruimtebeslag op natuurgebieden en effecten op soorten

Met het voornemen vinden ingrepen in de goudgroene en zilvergroeene natuurzone plaats. waardoor vernietiging van natuurdoeltypen, aantasting van geomorfologische waarden en aantasting van overige waarden (rust, stilte, donkerte en openheid) in de goudgroene natuurzone plaats vindt. Daarnaast vindt aantasting van het foerageergebied van dassen, lokaal geomorfologische waarden en aantasting van overige waarden (rust, stilte, donkerte en openheid) in de zilvergroeene natuurzone plaats.

Dit betekent dat natuurcompensatie conform de beleidsregel Natuurcompensatie dient te worden uitgevoerd. Voor de compensatieopgave is een Natuurcompensatieplan opgesteld, dat als bijlage bij het ontwerp bestemmingsplan en dit MER is gevoegd. Op basis van de berekeningen blijkt voor realisering van het planvoornemen de totaal te compenseren oppervlakte circa 21,5 hectare te bedragen (PM definitief natuurcompensatieplan). In het plangebied van Grandorse is ca 30 hectare beschikbaar om de compensatieopgave in te realiseren.

Bij de ontwikkelingen in het gebied zal rekening moeten worden gehouden met eventueel aanwezige beschermde flora en fauna. Negatieve effecten op beschermde flora en fauna moet zoveel mogelijk worden voorkomen. Wanneer dit niet (geheel) mogelijk is, kan het noodzakelijk zijn een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming aan te vragen. Voor een aantal soorten kan een negatief effect door de voorgenomen ontwikkelingen op voorhand uitgesloten worden. Voor een aantal soorten is in de verdere planvorming wel extra aandacht nodig.

Dit betreft in ieder geval de das, waarvan enkele burchten in het plangebied aanwezig zijn. Afhankelijk van de exacte ontwikkeling kan aantasting van een van de burchten plaats vinden en vindt versnippering plaats van het leefgebied. Om negatieve effecten te voorkomen zijn mitigerende maatregelen noodzakelijk (bv aanleg van dassentunnels, hekwerk en aanplant van vruchtbomen). Deze maatregelen zullen in de nadere uitwerking van het natuurcompensatie plan meer concreet worden beschreven.

Potentieel geschikte bomen met verblijfsplaatsen (holten, losse schors) voor vleermuizen dienen behouden te blijven. Indien dergelijke bomen gekapt moeten worden, dient voorafgaand aan de kap vastgesteld te worden of de boom inderdaad geen functie heeft als vaste verblijfplaats. In het broedseizoen kunnen in het hele plangebied broedvogels aanwezig zijn. Nesten en de functionele omgeving van alle broedvogels zijn beschermd tijdens de broedperiode. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient met de aanwezigheid van broedgevallen rekening gehouden te worden.

#### Effectbeoordeling

	Referentiesituatie	Effecten plan exclusief natuurcompensatie/ Mitigatie soorten	Effecten plan exclusief met compensatie Mitigatie soorten
Aantasting natuurgebieden	0	--	0/+
Effecten op beschermde soorten	0	-	0

#### *Effecten bodem en water*

Er zijn geen aanwijzingen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van mogelijke bodemverontreinigingen. Daarom is er ook geen risico op beïnvloeding van verontreinigingen die zouden kunnen leiden tot verdere verspreiding van verontreiniging. Bij bouwactiviteiten zal er sprake zijn van een grondoverschot waarvan de inschatting is dat die geheel binnen het plangebied kan worden hergebruikt. Bij graafwerkzaamheden ter plaatse van de wegen geldt dat verhardingslagen apart moeten worden ontgraven en verwerkt worden.

Conform het beleid van het waterschap dienen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal te worden uitgevoerd. Afkoppeling van de neerslag en het realiseren van een bergings- en infiltratievoorzieningen zijn in beginsel mogelijk. Mede gelet op de omvang van het totale plangebied (195 ha) in relatie tot de bestaande bebouwing en verharding (1,5 ha respectievelijk 18 ha) en de (maximaal) nieuw realiseren bebouwing (30 ha) en verharding (17 ha) en de bodemdoorlatendheid is de inschatting dat binnen het plangebied ruimschoots kan worden voldaan aan de bergingsopgave.

In de regels van het bestemmingsplan is als gebruiksbepaling opgenomen dat infiltratie op eigen terrein gerealiseerd dient te worden. In het bestemmingsplan is

daarnaast als randvoorwaarde opgenomen dat maximaal 30% van het perceel van een nieuw te vestigen hippisch bedrijf bebouwd cq verhard mag worden. Daarnaast dient minimaal 35% van het perceel als groen te worden ingericht.

Gelet op de grondwaterstand en het maaiveld in het plangebied kan worden voldaan aan de ontwateringsnormen voor de nieuwe gebruiksfuncties. Er hoeft derhalve geen drainage of andere manieren van grondwateronttrekkingen te worden toegepast om eventuele grondwateroverlast te voorkomen. In de plannen is niet voorzien in grondwateronttrekkingen. Uitloging bij infiltratie kan worden voorkomen door alleen schoon hemelwater te infiltreren in de bodem. Het afvalwater zal worden geloosd middels nieuwe aansluitingen op de gemeentelijke riolering. Er worden daarom effecten op de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater verwacht.

	Referentiesituatie	Effecten van het plan exclusief mitigatie waterberging	Effecten van het plan inclusief mitigatie waterberging
Invloed op bodem-, grond, en oppervlaktewaterkwaliteit	0	0	0
Invloed op grond- en oppervlaktewatersysteem	0	0/-	0

*Effecten op landschap, cultuurhistorie en archeologie*

Door nieuwvestiging van hippische bedrijven en uitbreiding van het ECdP zal het landschap wijzigen. Er ontstaat bebouwing in een voorheen onbebouwd en open gebied. Omdat het bestemmingsplan ook mogelijkheden biedt voor realisatie van bedrijfskavels in bestaande natuurgebieden, zal er sprake zijn van aantasting van de bestaande landschappelijke waarden die gebonden zijn aan de huidige landschappelijke structuur (open blokverkavelingen en de boszone) en bestaande landschappelijke elementen in het agrarische gebied.

Om aantasting van de landschapswaarden zoveel mogelijk te beperken wordt bij iedere ruimtelijke ontwikkeling naast vastlegging van een bebouwingspercentage tevens een gedegen landschappelijke inpassing vereist. Daarnaast wordt door de gemeente een groen landschappelijke casco in het gebied gerealiseerd, zoals voorgesteld in de opgestelde Totaalvisie Hippische Zone de Peelbergen en nader uitgewerkt in het Natuurcompensatieplan. Ter voorkoming van de aantasting van de landschapswaarden is in het bestemmingsplan de vereiste landschappelijke inpassing middels een voorwaardelijke verplichting nader geborgd. Daarnaast is in de prijs voor de kaververkoop reeds een afzonderlijke bijdrage aan versterking van het groene casco meegenomen.

De beoogde functieveranderingen zijn grotendeels gelegen binnen het type nieuw cultuurland 1980-1990. Ter plaatse van het aangeduide resterend onontgonnen gebied 1990 vinden geen ontwikkelingen plaats. Verder zijn er geen bijzondere cultuurhistorische waarden in het gebied aanwezig, die met het planvoornemen aangetast kunnen worden.

De bescherming van de mogelijk aanwezige archeologische waarden is middels een archeologische dubbelbestemming en hieraan gekoppelde verplichting tot verkennend booronderzoek gewaarborgd.

	Referentiesituatie	Effecten plan exclusief natuurcompensatie en landschapsplan	Effecten plan inclusief natuurcompensatie en landschapsplan
Beïnvloeding van landschappelijke patronen en waarden	0	--	0/+
Beïnvloeding van cultuurhistorische waarden	0	0	0
Beïnvloeding van archeologische waarden	0	0	0

#### *Effecten verkeer*

Kleinere evenementen en extra trainingen leiden niet tot een noemenswaardige verandering in de doorstroming en verkeersveiligheid op de Midden-Peelweg N277.

Vanaf 10.000 bezoekers kunnen beperkte afwikkelingsproblemen gaan ontstaan op het zuidelijk deel van de N277, met name rondom de aansluiting A67. Het gedeelte tussen de aansluiting A67 en rotonde Kleefsedijk is vormgegeven als 2 rijstroken per richting, echter direct ten noorden van de rotonde wordt de N277 teruggebracht naar 1 rijstrook per richting. Bij zware c.q. overbelasting zal het verkeer vanaf dit punt stagneren, waardoor filevorming (langzaam rijdend) en terugslag kan gaan ontstaan. Bij een 1daagse evenement met 15.000 bezoekers zal dit probleem groter worden. Op piekmomenten kunnen er knelpunten ontstaan op het gebied van verkeersveiligheid en sluisverkeer. Verkeersmanagement is dan nodig. Dit kan gekoppeld worden aan de vergunningverlening en organisatie van de evenementen.

Tweedaagse evenementen met 60.000 bezoekers waarbij de drukste dag circa 60% van de bezoekers heeft leiden tot een duidelijke verslechtering van de verkeersafwikkeling. Het verkeer op het gedeelte van de N277 tussen ECdP en de aansluiting A67 zal stagneren, er ontstaan files (stilstand) tot aan de A67 (eventueel terugslag op de afritten van de A67. Een evenement met 60.000 bezoekers op 1 dag (met een gelijkblijvende gebruik van de auto als vervoermiddel) leidt tot knelpunten. Spreiding van een dergelijk bezoekersaantal over het meerdere (weekend)dagen en dagdelen is daarom wenselijk .

Bij evenementen vanaf een omvang met 10.000 bezoekers zijn aanvullende verkeersmaatregelen en parkeergeleiding nodig. Deze kunnen vooraf beschreven worden in een verkeersmanagement plan (draaiboek) voor dergelijke situaties. Binnen een verkeersmanagementplan dienen aspecten als parkeren op eigen terrein, parkeren op andere terreinen en geleiding van (parkerend)verkeer, voorkomen sluipverkeer en wild parkeren, statisch of dynamisch bewegwijzering, parkeerwijzing, pendeldiensten NS-station Venlo en Horst-Sevenum, touringcaroperators, inzet verkeersregelaars, afstemming met andere evenementen en faciliteiten, overnachting arrangementen etc. uitgewerkt te worden.

Er zal voldoende parkeergelegenheid aangeboden moeten worden om wild parkeren in de berm van de N277 te voorkomen. Uitgegaan is van een bruto oppervlakte van 20m<sup>2</sup> per parkeerplaats en dat 70% van de bezoekers de gehele dag blijft. Dit betekent dat voor een evenement met 10.000 bezoekers circa 4.200 parkeerplaatsen nodig zijn. Op de drukste dag van een 60.000 bezoekers evenement zal dit tot een parkeervraag leiden van 15.000 parkeerplaatsen.

	Referentiesituatie	Effecten plan regulier gebruik	Effecten plan exclusief verkeersmanagement evenementen vanaf 10.000 bezoekers	Effecten plan inclusief verkeersmanagement evenementen vanaf 10.000 bezoekers
Beïnvloeding van de verkeersafwikkeling	0	0	- -	-
Beïnvloeding van de verkeersveiligheid	0	0	-	0

#### *Effecten geluid*

In de situatie dat het bestemmingsplan maximaal wordt ingevuld, zal sprake zijn van 16 nieuwe paardenhouderijen. Bij elk van deze bedrijven zullen 1 of 2 bedrijfswoningen worden gerealiseerd al dan niet met logiesmogelijkheden voor medewerkers of studenten. Gezien er nog geen specifieke bouwvlakken zijn opgenomen in het plan, kunnen deze akoestisch gunstig worden gesitueerd. Een empirische berekening toont aan dat op circa 120 meter van de N277 sprake is van een geluidbelasting onder de voorkeursgrens-waarde van 48 dB.

Bij de paardenhouderijen is sprake van een beperkte geluidemissie. Voor de hippische boulevard geldt dat de geluidemissie beperkt blijft tot enkele tientallen voertuigbewegingen, stemgeluid en een mogelijk enkele luchtbehandelingsunits. Gezien de afstanden tot de dichtstbijzijnde woningen binnen dan wel buiten het plan is geen relevante akoestische invloed te verwachten als gevolg van de hippische boulevard.

Drukkere weekenddagen (verdubbeling van het aantal bezoekers/auto's) hebben akoestisch gezien geen invloed. De representatieve situatie wordt bepaald door een drukke dag die vaker dan 12 maal per jaar voorkomt. Hoe vaak deze situatie voorkomt, is akoestisch gezien niet van belang.

Eén of twee maal per jaar vindt een groot evenement plaats. In vergelijking met de reguliere internationale wedstrijden zal het aantal deelnemers redelijk vergelijkbaar blijven, maar het aantal bezoekers (regulier 2000 personen) veel hoger zijn, tot maximaal 60.000 personen). Dit heeft als gevolg dat de maatgevende bronnen als (omroepgeluid en applaudisseren) ook toenemen. Stemgeluid en geluid van motorvoertuigen zal ondergeschikt blijven aan deze bronnen. De geluidbelasting bedraagt dan maximaal  $(45 + 15 =) 60$  dB(A) bedraagt. In geval het een 'kleiner' evenement betreft, gaat het om 15.000 bezoekers. De geluidbelasting bedraagt dan ruim 50 dB(A). Deze geluidbelastingen voldoen niet meer aan de geluidgrenswaarde uit de VNG-publicatie. Het betreft echter een incidentele situatie (evenement) die maximaal dan 12 maal per jaar voorkomt en waarvoor op basis van de zogenaamde 12-dagenregeling een ontheffing kan worden aangevraagd bij de gemeente.

Tevens zal een evenementenvergunning aan de orde zijn, waarin mogelijk afwijkende geluidgrenswaarden zullen worden opgenomen. Een grootschalig congres met 10.000 bezoekers ligt op de grens van akoestische inpasbaarheid binnen de reguliere normen. Toch wordt voorgesteld om ook deze evenementen onder de incidentele situatie te laten ressorteren en het totaal aan evenementen met een bezoekersaantal vanaf 10.000 in frequentie te limiteren tot maximaal 12 maal per jaar.

Vrijwel de gehele verkeersafwikkeling zal plaatsvinden via de Peelstraat in westelijke richting en zal daarna worden opgenomen op in het heersende verkeersbeeld van de Midden Peelweg (N277). Vóór het verkeer via de ter plaatse aanwezige rotonde wordt opgenomen op de N277 worden geen geluidgevoelige bestemmingen gepasseerd. Het aspect indirecte hinder is derhalve niet aan de orde. Mogelijke uitzondering vormt de woning (met groepsaccommodatie) aan Peelstraat 79. De voertuigen hebben dan echter al minimaal 400 meter afgelegd en de ter plaatse optredende snelheid bereikt. Bovendien ligt de dichtstbijzijnde gevel van het betreffende object op meer dan 50 meter uit de wegas, waardoor er met maximaal 2.000 mvt. per etmaal (dagen met een wedstrijd blijven maatgevend) geen sprake kan zijn van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

	Referentie situatie	Invloed op geluidsbelasting objecten en oppervlak gebied Regulier gebruik	Invloed op geluidsbelasting objecten en oppervlak gebied Incidenteel gebruik
Verkeerslawaaï	0	0	0
Industrielawaai	0	0/-	--
Indirecte hinder	0	0	0/-
Totaalbeoordeling geluid	0	0/-	-

### *Effecten luchtkwaliteit*

Bij een reële invulling van het plan (aantal bezoekers) neemt ten gevolge van het extra verkeer de concentratie aan stikstofdioxide en fijn stof toe met respectievelijk maximaal 1,47 µg/m<sup>3</sup> en 0,28 µg/m<sup>3</sup> lucht. Bij een maximale invulling (meer bezoekers, meer verkeer) neemt de concentratie aan stikstofdioxide en fijn stof toe met respectievelijk maximaal 2,02 µg/m<sup>3</sup> en 0,38 µg/m<sup>3</sup>.

Het extra verkeer heeft een negatieve invloed op de luchtkwaliteit. Omdat de achtergrondwaarden in het gebied relatief laag zijn wordt er in dit gebied ook na die toename nog steeds ruimschoots voldaan aan de wettelijke grenswaarden.

	Referentie situatie	Invloed op luchtkwaliteit Reële aantallen extra verkeer	Invloed op luchtkwaliteit Maximum aantallen extra verkeer
Invloed op luchtkwaliteit	0	-	-

### *Effecten op externe veiligheid*

Het plangebied ligt binnen de beïnvloedingsgebieden van twee risicobronnen, namelijk drie ondergrondse hogedrukgasleidingen en daarnaast de Midden Peelweg en de A67.

In de toekomstige situatie zal de personendichtheid in het plangebied toenemen. Ten gevolge hiervan neemt het groepsrisico significant toe en is het opstellen van een uitgebreide verantwoordingsplicht aan de orde. De personendichtheid neemt het sterkst toe bij evenementen met grote aantallen bezoekers. Daarom is er in de beoordeling een onderscheid gemaakt tussen regulier gebruik en incidenteel gebruik, vergelijkbaar met het thema geluid

	Referentiesituatie	Regulier gebruik	Incidenteel gebruik
Invloed op externe veiligheid	0	0/-	-

### *Effecten woon- en leefklimaat*

Op de locatie Kulbergweg 8 is een bestaand bedrijf gevestigd, dichtbij het plangebied is een golfterrein gelegen en in de nabijheid van het plangebied bevinden zich twee gevoelige bestemmingen, namelijk een woning zich op de Peelstraat 58 (afstand circa 260 meter tot de plangrens) en een groepsaccommodatie aan de Peelstraat (grenzend aan het plangebied).

Het bedrijf aan de Kulbergweg 8 betreft een loonbedrijf, hierbij vindt opslag van dierlijke meststoffen plaats. Het perceel kent daarnaast nog een specifieke functieaanduiding, namelijk specifieke vorm van bedrijf - mestverwerking. De gemeente hanteert in de milieuvergunning een maximale afstand van 50 meter voor de mestverwerker.



Milieugevoelige functies kunnen derhalve tot aan de perceelsgrens van de golfbaan gerealiseerd worden (onder voorbehoud van overige aan te houden afstanden). De golfbaan is derhalve niet relevant voor dit thema.

De woning aan de Peelstraat 58 is de kortst bij het plangebied gelegen woning. De plangrens van het bestemmingsplan loopt op circa 280 meter langs de perceelsgrens van de woning. Hiermee is deze woning op voldoende afstand van de voorgenomen ontwikkelingen gelegen. Aan de Peelstraat ligt een groepsaccommodatie. De afstand tot de zone hippische bedrijven is minimaal 70 meter. Ook deze accommodatie bevindt zich buiten de richtafstand van 50 meter.

Tussen de hippische bedrijven onderling binnen het plangebied moet ook rekening worden gehouden met een aan te houden afstand. Tussen de bouwpercelen van de paardenhouderijen en de eventuele milieugevoelige objecten (zoals de long stay appartementen of overige gastenverblijven) dient in beginsel de minimale afstand 50 meter te bedragen als gevolg van geur (Wet geurhinder en veehouderij / Activiteitenbesluit). Tussen stallen en bedrijfswoningen van derden mag de afstand kleiner zijn (25 meter).

Op het gebied van geur (uit stallen waar paarden verblijven) is de minimale afstand 25 meter. Om de vaste afstand tussen een stal waar paarden verblijven en een voor geurhinder gevoelig object te verkleinen van 50 meter naar 25 meter, dient de gemeenteraad hiervoor een verordening (in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij) vast te stellen. Gelet op de aard van de gebiedsontwikkeling en de gebruikers en bezoekers van het plangebied (de binding met de hippische activiteiten) en de huidige geurbelasting, is een dergelijk verkleining van de afstand te onderbouwen. Daarom zal een de raad worden voorgesteld om gelijktijdig met het vaststellen van dit bestemmingsplan een besluit in het kader van de Wgv te nemen om de vaste afstand voor paardenbedrijven in het plangebied te verkleinen tot 25 meter.

	Referentiesituatie	Effecten van het plan
Hinder voor omwonenden, bezoekers, bedrijven	0	0



## 2. INLEIDING

*De gemeente Horst aan de Maas stelt een bestemmingsplan op voor de gebiedsontwikkeling Grandorse. In dat kader is een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke milieueffecten van de ontwikkelingen die in het bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt. Deze milieueffecten zijn in dit rapport (het milieueffectenrapport, afgekort MER) samenvattend beschreven. Dit MER vormt een onderbouwing c.q. bijlage van het bestemmingsplan. In de bijlagen van het bestemmingsplan zijn ook thematische onderzoeksrapporten opgenomen, zoals voor de thema's verkeer, geluid, lucht en externe veiligheid. Die thematische onderzoeksrapporten zijn tevens een bijlage voor dit MER.*

### 2.1. Een planologisch kader voor gebiedsontwikkeling Grandorse

De gemeente Horst aan de Maas maakt deel uit van de hippische sportzone in Limburg. Sportaanbieders, bedrijfsleven, gemeente Horst aan de Maas, Provincie Limburg en Limburg Paardensport werken gezamenlijk aan het versterken van de paarden(sport)infrastructuur in de gemeente Horst aan de Maas.

De hippische zone Grandorse in de gemeente Horst aan de Maas is een gebiedsontwikkeling waarin de paardenbranche, ondernemers en overheid samenwerken om de topsport en de breedtesport te faciliteren en door te ontwikkelen. De hippische zone ligt in het buitengebied van de gemeente Horst aan de Maas, ten westen van de kern Kronenberg en ten oosten van de Middenpeelweg N277 en de kern Evertsoord.



*Plangebied bestemmingsplan Grandorse en omgeving (luchtfoto)*

De opening van het Equestrian Centre de Peelbergen (ECdP) is een belangrijke start geweest voor de verdere ontwikkeling van een hippische zone in dat gebied. Bij het ECdP nabij de kern Kronenberg worden regionale, nationale en internationale wedstrijden voor paarden georganiseerd. Ook vinden er de dagelijkse training van paarden en ruiters plaats.

Het plangebied omvat naast het reeds gerealiseerde ECdP alsmede de zuidwestelijk hiervan gelegen manege d'n Umswing hoofdzakelijk agrarische (onbebouwde) gronden ten noorden van de Peelloop en enkele bestaande bospercelen.

De verdere ontwikkeling van de hippische zone bestaat uit:

- Een uitbreiding van het ECdP, met o.a. een permanente paardenstalling voor circa 400 tot 600 paarden, bedrijfsbebouwing en stapmolens;
- een hippische evenementenzone ten zuiden van het ECdP. In dit gebied zijn trainings- en wedstrijdfaciliteiten beoogd voor zowel topsport als breedtesport. Doel is om binnen deze zone jaarlijks meerdere internationale en nationale hippische wedstrijden en evenementen te organiseren, naast mogelijkheden voor recreatief hippisch gebruik en professionele trainingen;
- de hippische boulevard: een economische zone voor hippische gerelateerde voorzieningen zoals een winkel, dierenarts, hoefsmid, ed. Gelegen ten oosten van het ECdP.
- Ten noorden van de ECdP zijn er mogelijkheden voor nieuwvestiging van paardenhouderijen. Het gaat om circa 10 tot maximaal 16 kavels, in grootte variërend van 2 tot 6 hectare.
- In de bossen ten zuiden en oosten van het huidige evenemententerrein zijn en worden ruiterpaden aangelegd, die tijdens grootschalige evenementen onderdeel zijn van het parcours.
- De ontwikkeling van nieuwe natuur, mede om invulling te geven aan de natuurcompensatieopgave die ontstaat bij de realisatie van kavels en ruiterpaden in bestaande natuurgebieden.



*Visualisatie van de verdere ontwikkeling van de hippische zone (bron: gemeente Horst aan de Maas)*

Nu het huidige ECdP-complex is gerealiseerd, is de verdere gebiedsontwikkeling gericht op de invulling van een hippische zone erom heen. Uitgangspunt van het concept voor de gebiedsontwikkeling Grandorse is dat de benodigde voorzieningen en faciliteiten op korte afstand van elkaar aanwezig zijn, zodat de paardensport tot op het hoogste niveau kan worden beoefend. Er wordt gestreefd naar een combinatie van kennis m.b.t. de hippische sport, kwaliteit van de paarden, aanwezigheid van de vele trainers, fokkers en handelaren, goede accommodaties en op korte afstand van verschillende internationale wedstrijdaccommodaties. Deze combinatie van functies en voorzieningen, allen gericht op de paardensport, is onderscheidend in de (internationale) markt.

De beoogde doelgroep van gebruikers betreft met name (inter)nationaal opererende hippische ondernemers, verbonden aan de wedstrijdssport. De doelgroep wil die sport beoefenen in een rustieke en landelijke omgeving met een kwalitatief hoogwaardige uitstraling van gebouwen en voorzieningen.

De beoogde hippische bedrijven bestaan uit agrarische vormen van paardenhouderijen, de fokkerijen, dressuurstallen en handelsstallen. Tevens zijn faciliteiten voor de hippische topsport en breedtesport voorzien. Om het aanbod van faciliteiten te completeren, is er ook ruimte voor andere hippische en hippisch gerelateerde bedrijvigheid op het gebied van paardenzorg en (sport-)medische zorg, advisering, opleiding, educatie, conferenties en ondersteunende detailhandel verbonden aan de paardensport.

Voor de verdere ontwikkeling van Grandorse ontbreekt op dit moment een planologisch kaders. Het vigerende bestemmingsplan laat de gewenste ontwikkelingen niet toe. Ter plekke van het gebied vigeert het bestemmingsplan Park 'De Peelbergen' van de voormalige gemeente Sevenum (vastgesteld in 2006). Via aparte procedures (omgevingsvergunning met afwijking bestemmingsplan) kan op korte termijn medewerking worden verleend aan individuele ontwikkelingen.

Het plangebied maakt in zijn geheel onderdeel uit van het bestemmingsplan 'Buitengebied Horst aan de Maas', dat op 19 december 2017 door de gemeenteraad gewijzigd is vastgesteld. Dat bestemmingsplan buitengebied is een conserverend plan, waarbij voor de planologische regeling is uitgegaan van de daarvoor geldende regelingen, zoals opgenomen in onder andere het bestemmingsplan 'Park "de Peelbergen" (2006), het wijzigingsplan Manege de Peelbergen (2012) en de omgevingsvergunning met afwijking bestemmingsplan (2014).

### **Een nieuw bestemmingsplan**

De gemeente Horst aan de Maas wil een separaat bestemmingsplan opstellen waarmee de beoogde verdere ontwikkeling van Grandorse in samenhang planologisch worden geregeld. Hierbij gaat het om:

- De kavels voor (internationale) paardenhouderijen
- Economische zone – hippische boulevard
- De uitbreiding van het ECdP
- De realisatie van nieuwe natuur (compensatie)
- Wedstrijd- en evenemententerrein

Omdat het bestemmingsplan moet voorzien in een planologische regeling voor initiatieven waarvan de exacte invulling nog niet bekend is, wil de gemeente een bestemmingsplan opstellen met voldoende flexibiliteit voor de nadere invulling, binnen de te stellen planologische en milieukaders. Aansluitend bij de methodiek die ook is gehanteerd voor de uitbreiding van Toverland (ruimte voor ontwikkeling binnen kaders) en de planologische regeling van het nieuwe bestemmingsplan buitengebied. Flexibiliteit in de planologische mogelijkheden is gewenst om te voorkomen dat voor iedere extra functie, voorziening of ontwikkeling een aparte procedure doorlopen moet worden.

Het plangebied betreft de hippische zone Grandorse en afgestemd op het gebied waarvoor de "Totaalvisie Hippische Zone De Peelbergen" (2016) is opgesteld en vastgesteld door de gemeenteraad van Horst aan de Maas. De omvang van het plangebied is circa 200 hectare.

### 3. M.E.R.-PROCEDURE

#### **M.e.r.-plicht**

Bij het opstellen van een bestemmingsplan bestaat er een wettelijke verplichting tot het doorlopen van een m.e.r.-procedure voor plannen die:

- het kader vormen voor toekomstige m.e.r.-(beoordelings)plichtige besluiten;
- en/of waarvoor een Passende Beoordeling nodig is op grond van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn en de Natuurbeschermingswet.

Voor de volgende categorieën uit het Besluit milieueffectenrapportage geldt een m.e.r. beoordelingsplicht:

- D14: 100 paarden, drempelwaarde m.e.r.-beoordeling 100 paarden
- D10: themapark, drempelwaarde m.e.r.-beoordeling 25 hectare

Gezien de voorziene nieuwvestiging van paardenhouderijen en de omvang van het plangebied, is een m.e.r.-procedure gestart en is deze MER opgesteld.

#### **M.e.r.-procedure**

De m.e.r.-wetgeving kent een Basisprocedure en een Beperkte procedure. Voor deze m.e.r.- procedure geldt de Basisprocedure.

Deze m.e.r.-procedure is gestart start met een bekendmaking van de start van de m.e.r.-procedure via een openbare kennisgeving door de gemeente (publicatie in de Staatscourant, 9 november 2017). Daaraan gekoppeld heeft de gemeente de wettelijke adviseurs en andere bestuursorganen (zoals de provincie, het waterschap en buurgemeenten) geraadpleegd over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen milieueffectrapport (MER). Ook heeft de gemeente andere betrokkenen de mogelijkheid gegeven tot het geven van een reactie over de inhoud van het op te stellen MER.

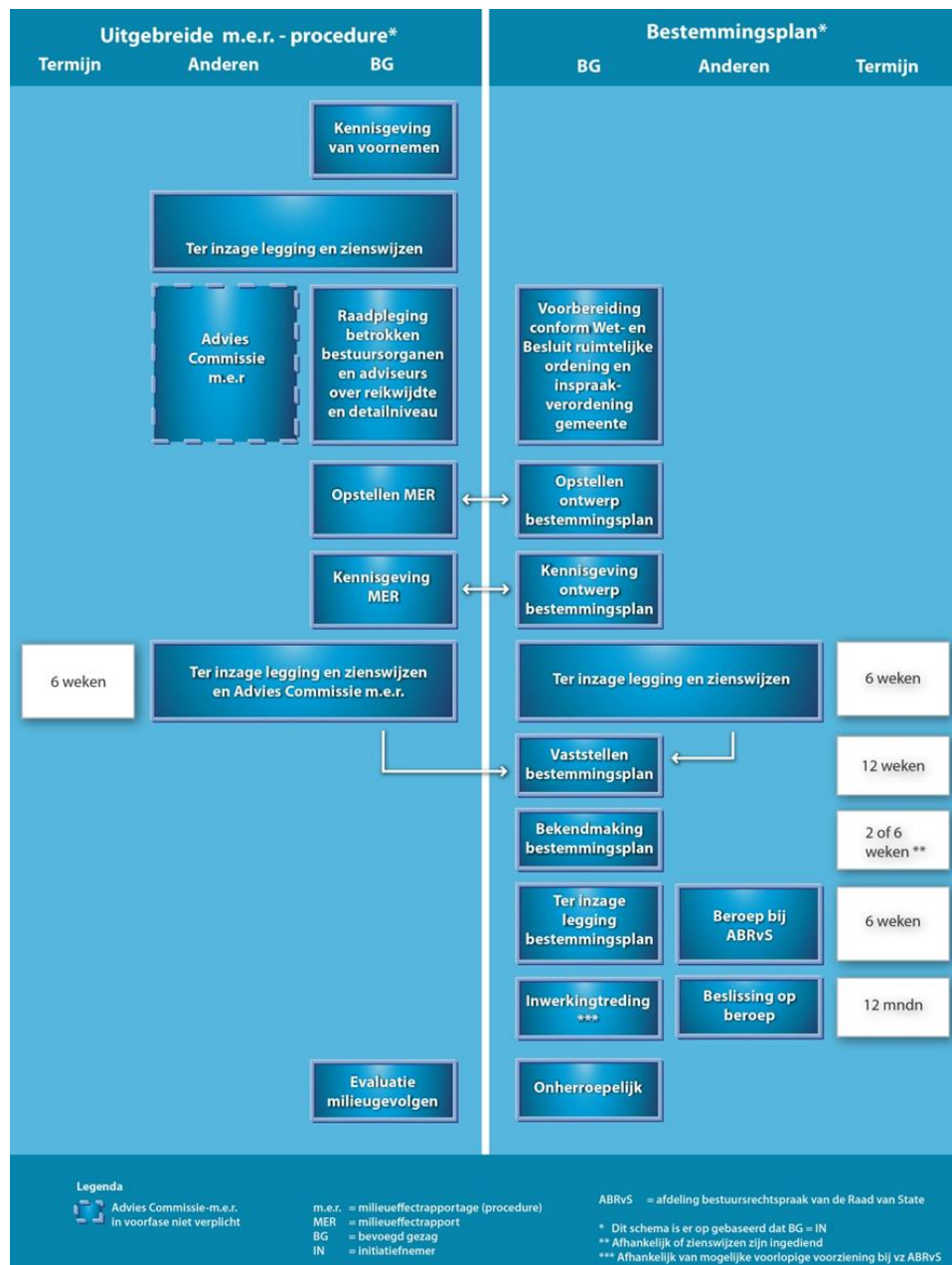
Ten behoeve van deze zogenaamde consultatie heeft de gemeente een Notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) opgesteld en gepubliceerd. Gedurende de periode van 10 november 2017 tot en met 7 december 2017 zijn de wettelijke adviseurs, andere overheden en andere belanghebbenden in de gelegenheid gesteld een reactie in te dienen over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen Milieueffectrapport. Er zijn bij de gemeente geen reacties binnengekomen.

De vervolgstappen zijn:

- De resultaten van het milieuonderzoek worden gebruikt ter onderbouwing en concretisering van de geboden planologische mogelijkheden in het bestemmingsplan Grandorse.
- Het MER wordt samen met het ontwerp bestemmingsplan Grandorse ter inzage gelegd. Een ieder wordt in de gelegenheid gesteld zienswijzen over het MER en het ontwerpbestemmingsplan naar voren te brengen.
- De Commissie voor de m.e.r. toetst tevens de kwaliteit van het MER. Ook beoordeelt de commissie of de informatie aanwezig is (en juist is) om het bestemmingsplan buitengebied te kunnen vaststellen.
- De zienswijzen n.a.v. het ontwerpbestemmingsplan, het MER en het toetsingsadvies van de commissie m.e.r. worden verwerkt tot een bestemmingsplan (met een mogelijk aangepast - of aangevuld MER ter onderbouwing van het plan) dat ter vaststelling worden aangeboden aan de gemeenteraad van Horst aan de Maas.

In onderstaand schema zijn de verschillende stappen uit de m.e.r.-procedure en de bestemmingsplanprocedure weergegeven





M.e.r.-procedure en procedure voor het bestemmingsplan

De ter inzage legging van het ontwerpbestemmingsplan en MER is voorzien in het voorjaar van 2018. Vaststelling van het bestemmingsplan door de gemeenteraad is voorzien in het najaar van 2018.

Voor deze m.e.r. procedure is de gemeente Horst aan de Maas zowel Initiatiefnemer als Bevoegd Gezag. Praktisch gezien betekent dit dat het College van Burgemeester en Wethouders het bestemmingsplan Grandorse en het MER voorbereidt en dat de gemeenteraad het bestemmingsplan vaststelt. Bij de vaststelling van het bestemmingsplan buitengebied maakt de gemeenteraad gebruik van het MER en de reacties en adviezen die worden gegeven naar aanleiding van de ter inzage legging van het ontwerpbestemmingsplan Grandorse en het MER.

Eventuele reacties n.a.v. dit MER of het ontwerpbestemmingsplan kunnen per post worden aangeleverd aan:

Het college van burgemeester en wethouders van Horst aan de Maas  
T.a.v. de afdeling Ruimte  
Postbus 6005  
5960 AA Horst

Onder vermelding van: reactie n.a.v. Ontwerp Bestemmingsplan / MER Grandorse

## 4. PLANBESCHRIJVING

### 4.1. Inleiding

#### Het concept van Grandorse

In de gebiedsontwikkeling staat de paardensport centraal. Het gebied moet een permanent hippisch karakter krijgen dat nationaal en internationaal wordt herkend en erkend. Alle benodigde voorzieningen en faciliteiten zijn en worden op korte afstand van elkaar ontwikkeld en zorgen ervoor dat men de paardensport tot op het hoogste niveau kan beoefenen. Variërend van internationale wedstrijden (springen, dressuur, eventing & mennen), wedstrijd en trainingsfaciliteiten, wedstrijdshallen, kavels voor de internationale hippische ondernemer, een economische boulevard voor alle benodigde faciliteiten op en rondom het paard, een outdoor wedstrijdlocatie met evenemententerrein en uitrijmogelijkheden op speciaal aangelegde ruitersporen.

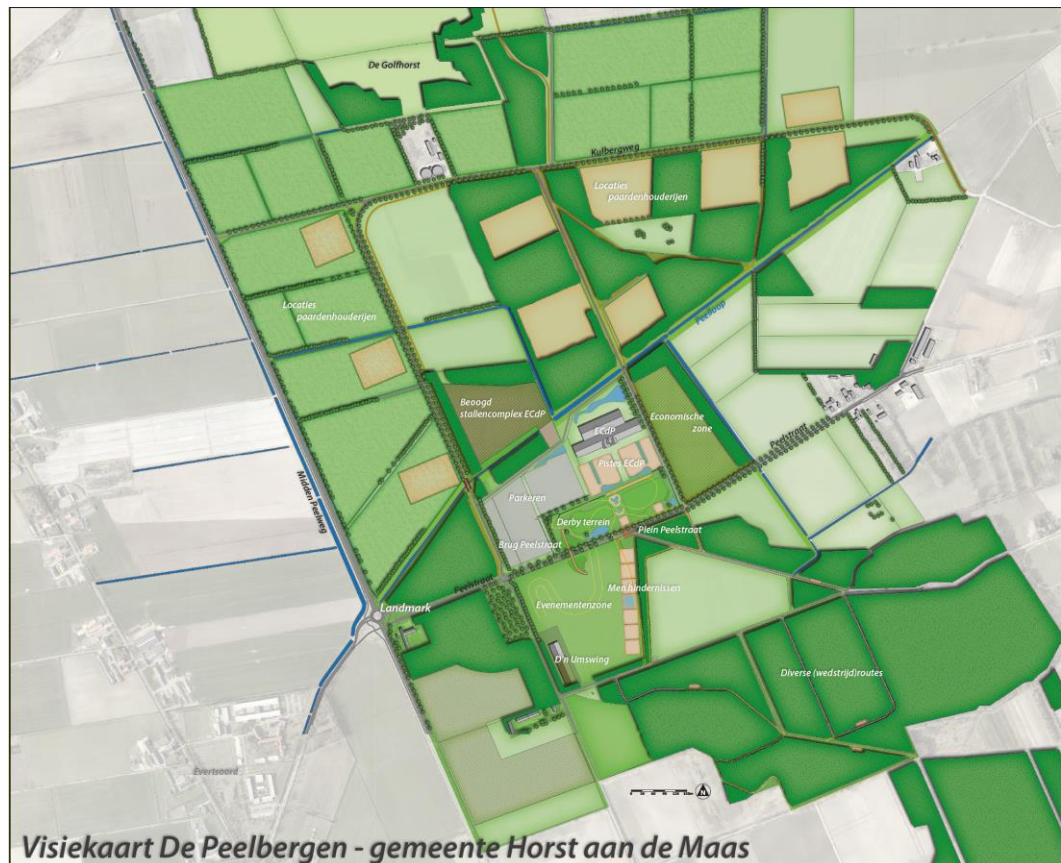
Nederland staat er om bekend de juiste kennis op het hippische vlak te hebben. Het Nederlandse sportpaard leidt al jaren de wereldranglijst (WBFSH ranking). Nederland is wereldleider in de topsport en fokkerij. Tevens is het opleidings- en trainingsniveau zeer hoog. Dit vormt een ideaal vestigingsklimaat voor de internationale paardenhouderij. Het centrum hiervan ligt in het gebied tussen de steden Brussel, Eindhoven en Aken. De gemeente Horst heeft hierin een zeer centrale ligging en is daarom aantrekkelijk voor de hippische ondernemer. De combinatie van deze kennis, de kwaliteit van de paarden, de aanwezigheid van de vele trainers, fokkers en handelaren, de goede accommodaties en op korte afstand van verschillende internationale wedstrijdaccommodaties maken de locatie in Kronenberg zeer aantrekkelijk en onderscheidend in de (internationale) markt. Hippische ondernemers vanuit o.a. Turkije, Amerika, China, Rusland, Taiwan, Duitsland en Scandinavië hebben reeds interesse getoond.

#### Internationale allure

De naam Grandorse geeft een beeld van de gewenste doelgroep: Grandorse staat voor grandeur, internationale allure en paardensport waar elegantie en kracht centraal staan. De uitstraling van het gebied (gebouwen, faciliteiten) moet ook die internationale allure hebben. Dit omdat de beoogde doelgroep van gebruikers van de kavels (internationaal opererende hippische ondernemers, verbonden aan de wedstrijdsport) hoge eisen stelt m.b.t. de kwaliteit van gebouwen en voorzieningen in een landelijke omgeving. De gemeente werkt aan een beeldenboek en beeldkwaliteitsplan om de ruimtelijke kwaliteit van de gebouwen en bouwwerken en de landschappelijke inrichting als bouwsteen of inspiratiebron te gebruiken.

## 4.2. Een mogelijke invulling van de gebiedsontwikkeling

Voor de ontwikkeling van Grandorse is een toekomstvisie opgesteld: Totaalvisie Hippische Zone De Peelbergen. In deze visie is een koers uitgezet voor de gewenste ontwikkelingen. De visie dateert van april 2016. Op basis van deze totaalvisie heeft de gemeente een (concept) Nota van Uitgangspunten ten behoeve van het bestemmingsplan opgesteld.



Visiekaart De Peelbergen (2016, gemeente Horst aan de Maas)

Voor zowel de Totaalvisie als de Nota van Uitgangspunten voor het bestemmingsplan Grandorse geldt dat deze een beeld schetsen van de gewenste c.q. mogelijke ontwikkeling van het gebied, zonder dat er zekerheid bestaat over de initiatieven die met name ondernemers willen ontplooiën. Het bestemmingsplan zijn daarom voor een deel globaal en kaderstellend zijn. In het milieuonderzoek zal moeten inspelen op deze onzekerheden, o.a. door bandbreedten m.b.t. invulling en de milieugevolgen te onderzoeken.

Een mogelijke invulling van de gebiedsontwikkeling, op basis van de Totaalvisie, de concept Nota van Uitgangspunten en inschattingen, is hieronder weergegeven. Omdat zowel de Totaalvisie als de Nota van Uitgangspunten en het ontwerpbestemmingsplan Grandorse uitsluitend een mogelijk beeld schetsen van de gewenste c.q. mogelijke

ontwikkeling van het gebied, zonder dat er zekerheid bestaat over de initiatieven die met name ondernemers willen ontplooiën, dient het bestemmingsplan voor een deel globaal en kaderstellend zijn. In het milieuonderzoek is rekening gehouden met die onzekerheden door bandbreedten m.b.t. invulling en de milieugevolgen te onderzoeken. Bijvoorbeeld als het gaat om het aantal bezoekers per dag of weekend. In dit MER is dit gebruikt als basis voor het onderzoek naar de effecten op het gebied van verkeer en verkeer gerelateerde effecten op het gebied van geluid en luchtkwaliteit. Voor andere aspecten, zoals natuur (mogelijke aantasting van natuur en natuurcompensatiemogelijkheden en effecten door een toename van de stikstofemissie en depositie) is onderzocht welke effecten er zijn verbonden aan een maximale invulling van het aantal paardenhouderijen.

Hierbij is gebruik gemaakt van de beschrijving van de mogelijke ontwikkeling zoals die in de Notitie reikwijdte en detailniveau is beschreven. De mogelijkheden zoals die worden opgenomen in het ontwerpbestemmingsplan kunnen afwijken van deze beschrijving, bijvoorbeeld naar aanleiding van de resultaten van het onderzoek of voortschrijdend inzicht. De randvoorwaarden / uitgangspunten van de planologische regeling zoals die is opgenomen in het ontwerpbestemmingsplan, zijn beschreven in hoofdstuk 5 van de toelichting van het bestemmingsplan.

*Mogelijke invulling gebiedsontwikkeling Grandorse (bron: NRD, 2017 en toelichting concept ontwerp bestemmingsplan, februari 2018 )*

1) Nieuwvestiging en ontwikkeling hippische bedrijven

Ten noorden van het ECdP wordt voorzien in de nieuwvestiging van 10 tot maximaal 16 hippische bedrijven. Deze locaties beschikken over:

- Bedrijfsbebouwing, trainingsfaciliteiten, erfverhardingen e.d.:
- Bedrijfswoning(en) met bijgebouw, mogelijkheid voor een tweede bedrijfswoning;
- Verblijven voor verzorgers/leerlingen/ruiters/gasten;
- Omliggende weiden met voorzieningen zoals galoppeerbaan, buitenpisten, paddocks, stapmolens, longecirkels en schuilgelegenheden voor paarden.

2) Uitbreidingsruimte voor het ECdP

Het ECdP heeft de ambitie om uit te groeien tot een wedstrijdpodium met internationale allure, waarbij op het hoogste niveau springwedstrijden worden georganiseerd. Hiervoor dient de huidige accommodatie te worden vergroot en zullen permanente stallen met bijbehorende voorzieningen worden toegevoegd ten noordwesten van het huidige terrein. Dit vormt namelijk een verplichte randvoorwaarde voor het organiseren van internationale wedstrijden.

3) Hippische boulevard voor ondersteunende hippische bedrijvigheid en dienstverlening

Ten oosten van het huidige ECdP wordt een economische zone gerealiseerd. De hier te vestigen economische ondersteunende commerciële voorzieningen hebben een directe relatie met de hippische sector. Doelgroepen betreffen (sport-)medische voorzieningen, sectorgebonden hippische detailhandel, advies/opleiding/educatie/studie/conferentie en beroepshalve danwel recreatief

verblijf. De te verkopen kavels worden ruim opgezet en omringd door groen, zodat het een kwaliteitsvolle uitstraling krijgt. Daarnaast wordt aan de oostzijde van noord naar zuid een groene verbinding gerealiseerd.

4) Uitbreiding manege D'n Umswing

De bestaande manege aan de Schorfvenweg heeft eveneens uitbreidingsplannen, die in het bestemmingsplan Grandorse worden gefaciliteerd. De voorgenomen uitbreidingsplannen betreffen:

- Uitbreiding rijhal in noordelijke richting;
- Realisering van een werktuigenberging;
- Realiseren van paardenstallen voor een paardenpension;
- Realisering nieuwe buitenbakken.

5) Wedstrijd- en evenemententerrein

Ten behoeve van het faciliteren van de organisatie van regionale, nationale en internationale wedstrijden en overige evenementen dient een wedstrijd- en evenemententerrein te worden aangewezen in het gebied van 10 tot 15 ha.

Het aantal te verwachten bezoekers wordt hierbij geschat op in totaal 110.000 tot 260.000 bezoekers per jaar (inclusief deelnemers). Deze schatting is gebaseerd op de volgende aannamen:

- Wekelijks wedstrijden met gemiddeld 1.000 bezoekers (inclusief deelnemers) per dag;
- Enkele (max 6) grootschalige wedstrijd-evenementen met gemiddeld 15.000 bezoekers;
- 1 tot 2 grootschalige internationale wedstrijd-evenementen met ca. 60.0000 bezoekers per evenement/weekend.

Voor het kunnen faciliteren van de wedstrijden is tevens uitbreiding van het huidige parkeerterrein noodzakelijk. Hiervoor wordt het bestaande parkeerterrein bij het ECdP in westelijke richting uitgebreid. Daarnaast worden extra (overloop) parkeervoorzieningen gerealiseerd voor bezoekers, in totaal voor 10.000 bezoekers

De meeste evenementen en wedstrijden die georganiseerd zullen worden hebben een directe relatie met de hippische sector. Daarnaast kunnen zowel binnen als buiten ook maximaal 12 niet-paard gerelateerde evenementen worden georganiseerd (zoals beurzen, congressen en kleine festivals) met gemiddeld 2.000 tot 10.0000 bezoekers per dag.

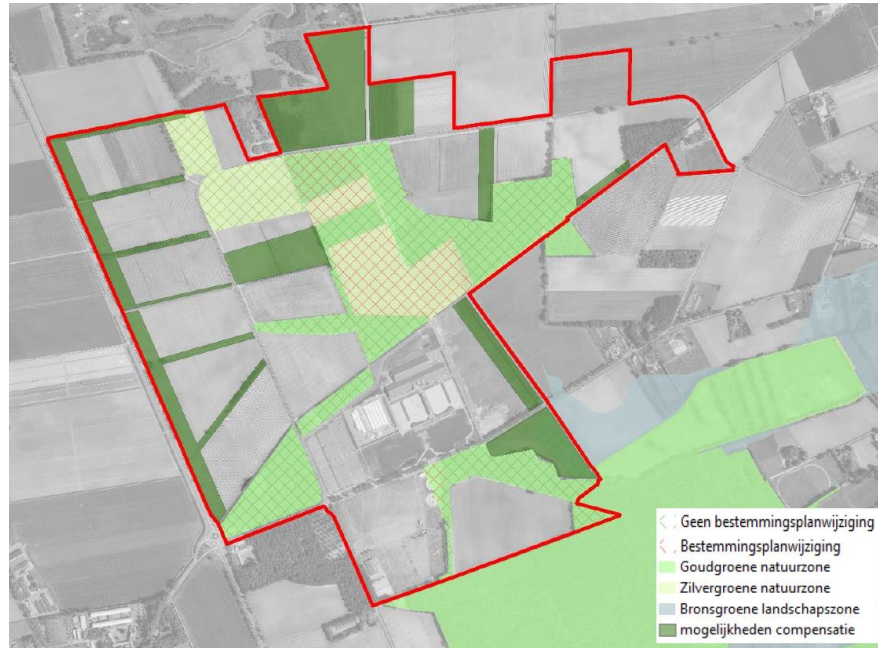


Actiefoto NK Vierspan 2017 in Host aan de Maas

6) Natuurcompensatie en aanleg van landschapselementen

Het programma is er naast compensatie van enkele aangetaste landschappelijke elementen met natuurwaarden tevens op gericht om de aantrekkelijkheid van het gebied te vergroten door de aanleg van extra en nieuwe natuur- en landschapselementen, waarbij de nagestreefde kwaliteit van de natuur samenhangt met de recreatieve betekenis van het gebied. Hiertoe is een natuurcompensatie- en inrichtingsplan opgesteld, dat als bijlage bij dit bestemmingsplan is gevoegd. Op basis van het landschappelijk kader zoals opgenomen in de eerder opgestelde Totaalvisie Hippische Zone de Peelbergen wordt in het gebied met de aanleg van landschaps- en natuurelementen een landschappelijk casco gerealiseerd.

*Uitsnede compensatie gronden (donkergroen gemarkeerd) (Bron: concept Natuurcompensatieplan, 18 januari 2018)*



Aan de oostzijde van het gebied kan de (nieuwe) natuur tevens een functie als uitloopgebied en buffer vervullen voor de kern Kronenberg tussen dorp en hippische zone.



## 5. KADERS, REFERENTIE EN ALTERNATIEVEN

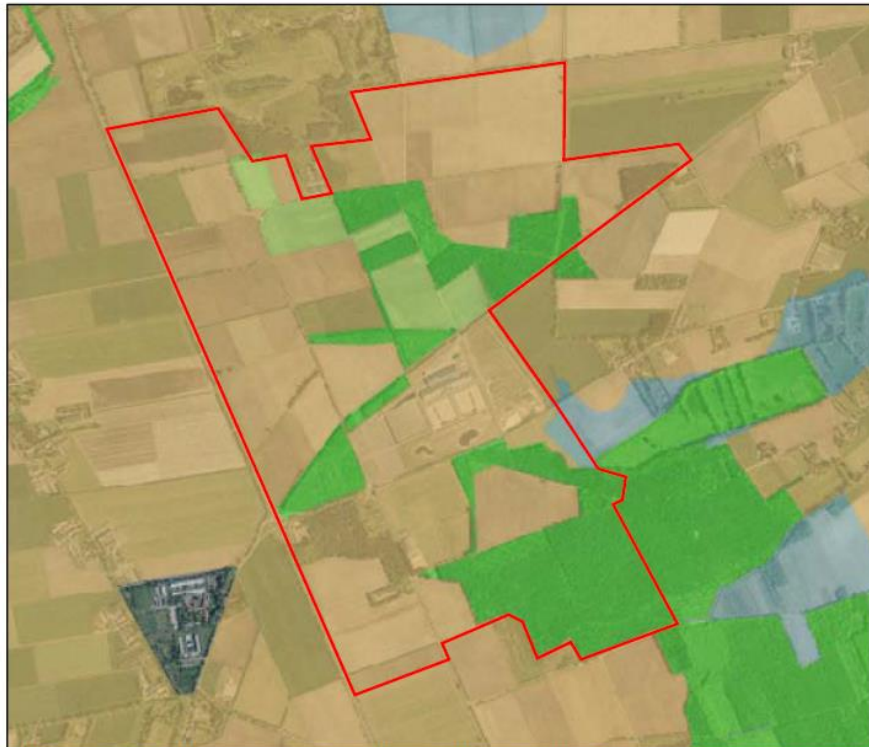
### 5.1. Kaders voor ontwikkeling

Er zijn verschillende beleidskaders waarmee de gemeente bij de bepaling van haar planologisch beleid in het bestemmingsplan Grandorse rekening heeft te houden. De relevante beleidskaders zijn beschreven in het ontwerpbestemmingsplan (hoofdstuk 4 van de toelichting en de beschrijving van beleidskaders in de bijlage). Belangrijke kaders voor de milieukundige randvoorwaarden voor de gebiedsontwikkeling en dit milieuonderzoek zijn:

- Het Rijksbeleid, zoals o.a. vastgelegd in de Structuurvisie Infrastructuur en ruimte en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening. Zo maken de bestaande bos- en natuurgebieden in het plangebied onderdeel uit van het Nationaal Natuur netwerk. Bij aantasting van deze gebieden dient natuurcompensatie plaats te vinden.
- Provinciaal Omgevingsplan Limburg en de Omgevingsverordening Limburg, met daarin o.a. ruimtelijke kaders waaraan het bestemmingsplan Grandorse aan moet voldoen, zoals de bescherming van natuurgebieden, eisen t.a.v. natuurcompensatie en eisen m.b.t. de landschappelijke inpassing c.q. kwaliteitsverbeteringen bij de realisatie van nieuwe functies in het buitengebied
- Het waterbeleid van het Waterschap Peel en Maasvallei, zoals neergelegd in het Waterbeheersplan 2016-2021 'Water in beweging'.
- De Wet Natuurbescherming en de het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Het Natura2000 gebied Mariapeel / Deurnesche Peel en ook andere Natura2000 gebieden zijn Europese en landelijk beschermde gebieden. Vooral effecten t.g.v. emissie van ammoniak van paarden op Natura 2000 gebieden leiden tot een toename van de stikstofdepositie en is daarmee van belang voor de onderbouwing en de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. Het PAS biedt de mogelijkheid om ontwikkelingsruimte (stikstofdepositie) te geven aan voorgenomen economische ontwikkelingen. In het kader van de PAS is bij de provincie Limburg een aanvraag ingediend om Grandorse op te voeren als prioritair project. De provincie heeft het prioritair project Grandorse opgevoerd op haar lijst met prioritaire projecten. De definitieve toewijzing van PAS-ontwikkelingsruimte door het Rijk en de provincies is voorzien voor medio 2018, voor het moment van vaststelling van het bestemmingsplan door de gemeenteraad. Voor initiatieven in het kader van de gebiedsontwikkeling Grandorse, zoals de nieuwvestiging van een paardenbedrijf, bij de vergunningverlening gebruik maken van de in het PAS gereserveerde ontwikkelingsruimte voor Grandorse.
- Wet op de archeologische monumentenzorg. Op basis van de wet op de archeologisch monumentenzorg dienen gronden met hoge archeologische verwachtingswaarden te worden beschermd. In het plangebied bevinden zich gronden waar sprake is van hoge archeologische verwachtingswaarden.

- De Wet ruimtelijke ordening, de Wet milieubeheer en andere wet- en regelgeving op het gebied van Omgevingsrecht waaruit eisen en kaders volgen m.b.t. de te doorlopen procedures, de inhoud een vorm van het bestemmingsplan en het MER, normen die in acht moeten worden genomen en m.b.t. de milieugevolgen.
- De Structuurvisie Horst aan de Maas (2013), waarin de gemeente haar eigen beleidsuitgangspunten heeft vastgelegd. De structuurvisie geeft een integraal beeld van de ruimtelijke en sociaal-maatschappelijke ontwikkelingen die de gemeente op haar grondgebied voor ogen staat voor de langere termijn. In de gemeentelijke Structuurvisie is beschreven dat het gebied Park de Peelbergen als Recreatieve Zone verder ontwikkeld kan worden. Dit gebied heeft in het provinciale en regionale beleid een bijzondere status. Park de Peelbergen wordt als een majeur economisch project gezien, met een grote strategische betekenis voor andere bedrijven in de regio en voor de regionale werkgelegenheid.

De structuurvisie bestaat uit een beleidskader en een uitvoeringsparagraaf waarin het Limburgs Kwaliteitsmenu (LKM) wordt geïmplementeerd, als zijnde het 'Gemeentelijk Kwaliteitsmenu', waarin de eisen m.b.t. landschappelijke inpassing op gemeentelijk niveau is uitgewerkt. Ten behoeve van de voorgestane gebiedsontwikkeling in Park de Peelbergen is een ruimtelijk – landschappelijk kader opgesteld, de 'Totaalvisie Hippische Zone De Peelbergen'. Op basis van dit beleidsstuk draagt de initiatiefnemer bij aan het realiseren en versterken van het landschappelijk casco, waarbij de planlocatie tevens landschappelijk wordt ingepast. Op deze wijze wordt voldaan aan de uitgangspunten van het Limburgs Kwaliteitsmenu.



Figuur 2. Uitsnede uit het POL. Donker groen is de Goudgroene natuurzoen, Lichtgroen de Zilvergroene natuurzone en grijs de Bronsgroene landschapszone

*Het Provinciaal Omgevingsplan Limburg. Binnen het landelijk gebied worden verschillende zones onderscheiden met uiteenlopende opgaven en ruimte voor de ontwikkeling van natuur, water, landschap en land- en tuinbouw.*

## 5.2. Referentiesituatie

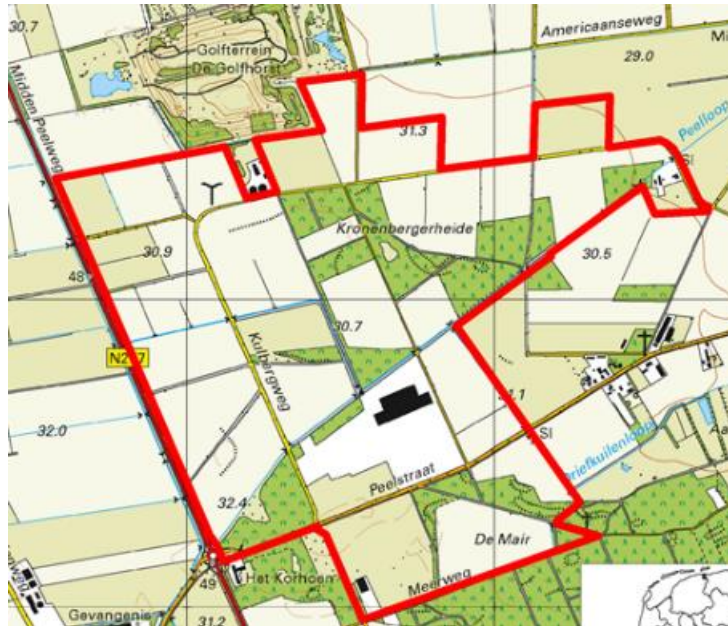
Voor het op te stellen MER is het van belang om te bepalen wat de huidige situatie is in het plangebied en welke autonome ontwikkelingen voorzien zijn. Deze informatie dient om referenties te bepalen voor de in het MER te beschrijven effecten bij de planologische effectuering van de ontwikkelingsmogelijkheden die worden geboden in het kader van het bestemmingsplan Grandorse.

Voor het bepalen van de autonome ontwikkeling zijn vooral van belang:

- Het vigerende bestemmingsplan Park 'De Peelbergen' van de voormalige gemeente Sevenum
- Het bestemmingsplan buitengebied zoals deze eind 2017 door de gemeenteraad is vastgesteld
- Verleende omgevingsvergunningen en meldingen voor ontwikkelingen die onderdeel zijn van het plangebied of, voor zover relevant voor het milieuonderzoek, op korte afstand van het plangebied
- Het bestemmingsplan voor het attractiepark Toverland
- Ontwikkelingen op basis van beleid en uitvoeringsplannen van hogere overheden, zoals de provincie of het Rijk, voor zover relevant en waarover al besluitvorming heeft plaatsgevonden

### Huidig gebruik

Het plangebied van het bestemmingsplan Grandorse heeft een omvang van ca. 200 ha. Het plangebied omvat naast het reeds gerealiseerde ECdP alsmede de zuidwestelijk hiervan gelegen manege d'n Umswing hoofdzakelijk agrarische (onbebouwde) gronden ten noorden van de Peelloop en enkele bestaande bospercelen. De gronden zijn allen in eigendom van gemeente of het ECdP. De noordelijke grens bestaat uit het golfterrein de Golfhorst. Zuidelijk van de planlocatie ligt het bosgebied Heesberg en verder naar het zuiden het attractiepark Toverland.



*Plangebied bestemmingsplan Grandorse en omgeving (topografische kaart)*

De ruimtelijke structuur van het plangebied is vrij grootschalig en bestaat uit robuuste landschappelijke eenheden. Karakteristiek voor het zandgrondenlandschap is de rationele gebiedsindeling, met open blokverkavelingen en een robuuste boszone. Het agrarisch gebruik in het gebied is grondgebonden; akkerbouw en weidebouw. Het plangebied is uitgezonderd het ECdP, nagenoeg onbebouwd.

Het Equestrian Centre de Peelbergen is een hippische accommodatie voor de regionale, nationale en internationale paardensport. Het centrum voorziet in beginsel in de behoefte aan opleiding van sportpaarden, een ontmoetingscentrum voor handel in sportpaarden en het organiseren van internationale wedstrijden en dagelijkse training van paarden en ruiters. Hiervoor heeft het ECdP de beschikking over 3 rijhallen / binnenpistes met centraal gelegen voorzieningen, 4 buitenpistes / buitenbakken, een derbyterrein, stallingsruimte en parkeerplaatsen.

Ten zuiden van de Peelstraat bevindt zich aan de Schorfvenweg het ruitercomplex van de stichting Ruiterbelangen Sevenum. Dit complex bestaat uit een eigen rijhal, twee buitenbakken, parkeerterrein en een ca. 10 ha groot evenementen terrein.

Een laatste bebouwde locatie in het gebied betreft de burgerwoning aan de Kievitweg 11 in het noordoosten.

Direct grenzend aan de planlocatie bevindt zich in het noorden een mestverwerkingsbedrijf (Kulbergweg 8). Ten zuidwesten bevindt zich een bestaand agrarisch bedrijf (Schorfvenweg 6). Ten oosten bevindt zich aan de Peelstraat een bebouwingscluster met lintbebouwing bestaande uit enkele burgerwoningen, een 3-tal agrarische bedrijven, waaronder 1 intensieve veehouderij (Peelstraat 48) en een loodgieter- en installatiebedrijf (Peelstraat 54).

De natuurwaarden in het gebied zijn met name gerelateerd aan de grotere landschappelijke eenheden. Het betreffen enkele bestaande bospercelen met name in het middengedeelte, ten noorden en westen van het ECdP alsmede de bos- en natuurgebieden ten zuidoosten van de planlocatie aansluitend aan de Heesberg en het Aardsbroek.

Het plangebied wordt regionaal ontsloten via de provinciale weg N277. De Peelstraat dient als gebiedsontsluiting en vormt de verbinding tussen Evertsoord, Kronenberg en de provinciale weg. De overige wegen in het gebied hebben een zeer lokale functie en dienen vooral ter ontsluiting van de aanliggende percelen. Het betreft de Kulbergweg en de Travens in het noordelijk deel en de Schorfvenweg en Meerweg in het zuidelijk deel.

In het gebied zijn enkele recreatieve routes uitgezet over de wegen en zandbanen.

### **Huidige bestemmingen**

Het plangebied Grandorse maakt in zijn geheel onderdeel uit van het bestemmingsplan 'Buitengebied Horst aan de Maas', dat op 19 december 2017 door de gemeenteraad gewijzigd is vastgesteld. Het bestemmingsplan betreft een conserverend plan, waarbij voor de planologische regeling is uitgegaan van de bestaande regelingen, zoals opgenomen in onder andere het bestemmingsplan 'Park "de Peelbergen" (2006), het wijzigingsplan Manege de Peelbergen (2012) en de omgevingsvergunning met afwijking bestemmingsplan (2014).

De onbebouwde agrarische gronden van de planlocatie zijn voorzien van de bestemming 'Agrarisch met waarden'. De als agrarisch bestemde gronden zijn onder meer bestemd voor agrarisch grondgebruik en grondgebonden agrarische bedrijven. De bestaande bos- en natuurgebieden zijn overeenkomstig bestemd als 'Bos' respectievelijk 'Natuur'.

Het ECdP en manege d'n Umswing zijn bestemd als 'Sport' met de nadere aanduidingen 'hippisch centrum' respectievelijk 'manege'. Een gedeelte van de gronden ten westen van het ECdP is tevens voorzien van de aanduiding 'parkeerterrein' respectievelijk 'evenemententerrein'. Het bestaande evenemententerrein ten zuiden van de Peelstraat is bestemd als 'Recreatie-dagrecreatie'.

De woning aan de Kievitweg 11 is bestemd als 'Wonen'. De twee bijbehorende voormalige agrarische opstallen zijn aangeduid als 'paardenstal' respectievelijk 'opslag'.

Daarnaast geldt voor delen van het gebied de archeologische dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 3 of 4'. Hier geldt voor meer ingrijpende c.q. grootschalige bodemingrepen dat vooraf een nader onderzoek is vereist.

Het gehele plangebied is voorzien van de gebiedsaanduiding 'overige zone - peelbossen'. Ter plaatse zijn de gronden tevens bestemd voor het behoud, de bescherming, de ontwikkeling en/of het herstel van de cultuurhistorische, landschappelijke en natuurlijke waarden, betreffende besloten bosgebied en hoge natuurwaarden met waardevolle droge en natte delen voor flora, bos- en moerasvogels, zoogdieren, reptielen en amfibieën.

Daarnaast zijn ter bescherming van de natuur- en landschapswaarden voor de gronden die onderdeel uitmaken van de natuurzones overeenkomstig het provinciaal beleid de dubbelbestemmingen 'Waarde – zone goudgroene natuurzone', 'Waarde – zone zilvergroeene natuurzone' respectievelijk 'Waarde – zone bronsgroene natuurzone' van toepassing.

De gronden in het zuidoosten zijn middels de aanduiding 'overige zone - uitlooproutes evenemententerrein' mede bestemd voor routegebonden dagrecreatieve activiteiten ten behoeve van de hippische sport.

### **5.3. Aandachtspunten milieuonderzoek**

De gemeente wenst een bestemmingsplan dat keuzevrijheid biedt voor de exacte invulling voor die onderdelen die nu nog niet concreet zijn, zoals de ontwikkeling van de economische zone. De gemeente wenst aan te sluiten op een werkwijze zoals die gehanteerd is voor het bestemmingsplan voor Toverland: een globaal bestemmingsplan opgedeeld in vlakken waarbinnen voor die onderdelen die nu nog onvoldoende concreet zijn bebouwingmogelijkheden worden vastgelegd.

Voor zowel de Totaalvisie als de Nota van Uitgangspunten voor het bestemmingsplan Grandorse geldt dat deze een beeld schetsen van de gewenste c.q. mogelijke ontwikkeling van het gebied, zonder dat er zekerheid bestaat over de initiatieven die met name ondernemers willen ontplooiën. Het bestemmingsplan zijn daarom voor een deel globaal en kaderstellend zijn. In het milieuonderzoek is ingespeeld op deze onzekerheden, o.a. door

- bandbreedten m.b.t. het aantal bezoekers te onderzoeken en hiervan de effecten voor de thema's verkeer, geluid en lucht te beschrijven
- te beschrijven welke effecten kunnen optreden bij maximale benutting van de planologische mogelijkheden. Bijvoorbeeld de aantasting van natuurgebieden in het plangebied en de daaraan verbonden natuurcompensatieopgave
- Randvoorwaarden op het gebied van milieu te benoemen en daarvan de consequenties voor het plan en de mogelijke invulling te benoemen. Bijvoorbeeld op het gebied van externe veiligheid en de beschikbaarheid van ontwikkelingsruimte op het gebied van stikstof en Natura2000-gebieden.

Speciale aandacht van het milieuonderzoek is uitgegaan naar:

- Het aantal te houden paarden op de kavels en bij de uitbreiding van EcdP in de relatie tot de ammoniakemissie, de stikstofdepositie op natuurgebieden en de PAS-ontwikkelingsruimte. Het project Grandorse is door de provincie Limburg opgevoerd t.b.v. de actualisatie van de lijst met prioritaire projecten in medio 2018.
- De effecten van een toename van verkeer bij wedstrijden, evenementen en door ontwikkeling van paardenbedrijven voor de afwikkeling van verkeer (op piekmomenten), de verkeerveiligheid en het milieu.
- De aantasting van bestaande natuurwaarden (gebieden en soorten) door de directe (ruimtebeslag) en indirecte effecten (verstoring), de natuurcompensatie en de versterking van natuur en landschap extra t.o.v. de invulling van de compensatieopgave.

Hierbij is gebruik gemaakt van de beschrijving van de mogelijke ontwikkeling zoals die in de Notitie reikwijdte en detailniveau is beschreven. In de thematische milieuonderzoeken is beschreven in hoeverre de ontwikkelingen passen binnen de beschikbare milieurimte (zoals de PAS-ontwikkelingsruimte) en de planologische kaders van provincie en gemeenten. Daar waar dit de (bestaande) kaders beperkend zijn voor de invulling van de geboden planologische ontwikkelingsruimte, is dit in het MER aangegeven. De mogelijkheden zoals die worden opgenomen in het ontwerpbestemmingsplan kunnen afwijken van de invulling van het plan zoals dat is onderzocht in het MER. Bijvoorbeeld omdat er aanvullende regels zijn opgenomen in het bestemmingsplan naar aanleiding van de resultaten van het milieuonderzoek. Of vanwege voortschrijdend inzicht. De randvoorwaarden / uitgangspunten van de planologische regeling zoals die is opgenomen in het ontwerpbestemmingsplan, zijn beschreven in hoofdstuk 5 van de toelichting van het bestemmingsplan.

## 6. EFFECTBEOORDELING

### 6.1. Beoordelingskader

#### 6.1.1. Studiegebied en referentiejaar

Bij de beschrijving van de mogelijke effecten voor de verschillende thema's is er bij enkele thema's (zoals verkeer en stikstofdepositie) sprake van een groter beïnvloedingsgebied dan het plangebied van het bestemmingsplan, omdat er ook sprake kan zijn van effecten buiten het plangebied. De omvang van het beïnvloedingsgebied kan per thema verschillen. Voor een aantal andere thema's (zoals bodem en archeologie) is het plangebied (of delen daarvan) het beïnvloedingsgebied.

Omdat bij een bestemmingsplan een maximale looptijd van 10 jaar wordt gehanteerd, geldt als planhorizon – en dus als referentiejaar – de situatie anno 2028.

#### 6.1.2. Te beoordelen effecten

De ontwikkelingen die het bestemmingsplan Grandorse mogelijk maakt kunnen leiden tot effecten op het milieu. Dit hoeven niet altijd negatieve effecten te zijn, ook positieve effecten zijn mogelijk. In onderstaande tabel is weergegeven welke thema's in dit MER aan bod komen.

Natuur	Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden en overige bos- en natuurgebieden
	Invloed op natuurgebieden Natuurnetwerk Nederland
	Invloed op soorten Wet natuurbescherming
Water & Bodem	Invloed op bodemstructuur en geomorfologie
	Invloed op grond- en oppervlaktewatersysteem
	Invloed op bodem-, grond- en oppervlaktewaterkwaliteit
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Beïnvloeding van specifieke landschappelijke patronen en elementen.
	Beïnvloeding van de cultuurhistorische waarden.
	Beïnvloeding van de archeologische waarden.
Verkeer	Gevolgen voor de verkeersafwikkeling
	Gevolgen voor de verkeersveiligheid
Geluid	Invloed op geluidsgevoelige objecten en geluid belast oppervlak bij regulier gebruik
	Invloed op geluidsgevoelige objecten en geluid belast oppervlak in incidentele situaties
Luchtkwaliteit	Invloed op concentratie fijn stof t.g.v. verkeer
Externe veiligheid	Invloed op externe veiligheid
Woon- en leefklimaat	Mogelijk hinder voor omwonenden en bezoekers & gebruikers



Het MER geeft een beeld van de gecumuleerde effecten op de omgeving als gevolg van de totale gebiedsontwikkeling Grandorse. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen effecten die gerelateerd zijn aan de ontwikkeling van de hippische zone (zoals de effecten op de natuur- en landschappelijke waarden in het gebied door de realisatie van nieuwe bebouwing en stikstofuitstoot van paarden die permanent gehouden kunnen worden) en effecten die samenhangen met tijdelijke effecten die optreden bij wedstrijden en evenementen, zoals de verkeers- en geluidsbelasting

### 6.1.3. Wijze van beoordeling

De effecten zijn waar relevant in het MER kwantitatief in beeld gebracht, dus door berekening en modellering. Een aantal effecten komt kwalitatief in beeld en is beoordeeld op basis van algemeen beschikbare informatie, kentallen, literatuur en expert judgement. Om een overzichtelijke presentatie te krijgen is de effectbeoordeling samenvattend beschreven in een effectscore per criterium, als volgt:

Score	Omschrijving
++	Zeer positief ten opzichte van de referentiesituatie
+	Positief ten opzichte van de referentiesituatie
0/+	Licht positief ten opzichte van de referentiesituatie
0	Neutraal
0/-	Licht negatief ten opzichte van de referentiesituatie
-	Negatief ten opzichte van de referentiesituatie
--	Zeer negatief ten opzichte van de referentiesituatie

Waar relevant is in dit MER ingaan op de mogelijkheden om (ongewenste) negatieve effecten te mitigeren (verzachten) of te compenseren. Tevens is in het MER in op eventuele leemten in kennis en of deze van invloed zijn op de besluitvorming over het bestemmingsplan Grandorse.

## 6.2. Natuur

### 6.2.1. Stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden en overige natuurgebieden

#### Wettelijk kader

Het Natura2000 gebied Mariapeel / Deurnesche Peel en ook andere Natura2000 gebieden zijn Europese en landelijk beschermde gebieden. Om de Europese biodiversiteit te behouden en te herstellen wordt gestreefd naar de ontwikkeling van dit netwerk van beschermde natuurgebieden, Natura 2000 gebieden. Hiervoor zijn onder meer de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992) opgesteld. Op basis van deze Europese richtlijnen is Nederland verplicht om beschermde habitats, soorten en hun leefgebieden in stand te houden of te herstellen. Daarvoor worden gebieden aangewezen waar deze soorten en habitats voorkomen. Voor deze aangewezen gebieden, veelal reeds onderdeel uitmakend van de ecologische hoofdstructuur, geldt een speciaal beschermingsregime. Bij uitbreiding of verandering van activiteiten of bij nieuwe activiteiten in of in de nabijheid van deze gebieden moet er getoetst worden of er significante gevolgen zijn voor de gebieden.

De toename van het aantal paarden die gehouden of tijdelijk gestald worden binnen het plangebied Grandorse kan leiden tot een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden. Bij de besluitvorming rond plannen en projecten die gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden is het beschermingskader van toepassing dat de Wet natuurbescherming aan deze gebieden geeft. Voor de vaststelling van het bestemmingsplan Grandorse door de gemeenteraad van Horst aan de Maas is een toets vereist van de gevolgen van het plan voor de instandhoudingsdoelstelling van de Natura2000-gebieden (het onderzoek uit dit MER) en een besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan mag alleen worden genomen als voldoende zeker is dat de natuurlijke kenmerken van deze beschermde gebieden niet zullen worden aangetast.

#### *Programmatische Aanpak Stikstof (PAS)*

Al jaren lang vormt de hoge depositie van stikstof, afkomstig van landbouw, verkeer en industrie, een grote belemmering voor de besluitvorming rond projecten die stikstof emitteren. Het Rijk en de provincies hebben de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) ontwikkeld, om deze impasse te doorbreken. De PAS is op 1 juli 2015 in werking getreden onder de Natuurbeschermingswet 1998 en deze is voortgezet onder de Wet natuurbescherming.

Essentie van de PAS is dat extra geïnvesteerd wordt in emissiebeperkende maatregelen in de landbouw en in het herstel van habitattypen en leefgebieden binnen de Natura 2000-gebieden. Een deel van de extra daling van de stikstofdepositie die hiermee wordt bereikt, kan opnieuw ingezet worden voor economische ontwikkeling (zogenaamde ontwikkelingsruimte), terwijl de herstelmaatregelen waarborgen dat de instandhoudingsdoelen voor de Natura 2000-gebieden worden gerealiseerd.

PAS-ontwikkelingsruimte is een onderdeel van de depositieruimte, te weten het deel van de depositieruimte, dat kan worden toegedeeld aan of gereserveerd is voor een

“toestemmingsbesluit” (zoals een vergunning). Het overige deel van de depositieruimte is gereserveerd voor niet-vergunningplichtige activiteiten en de autonome groei van activiteiten. Individuele initiatiefnemers kunnen een beroep doen op ontwikkelingsruimte uit het PAS bij hun vergunningaanvraag voor nieuwe activiteiten en bij uitbreiding van bestaande activiteiten.

Voor prioritaire projecten is op voorhand ontwikkelingsruimte gereserveerd. Voor overige vergunningplichtige projecten is de toedeling van de (vrije) ontwikkelingsruimte onder andere afhankelijk van de resterende ontwikkelingsruimte. Voor de toedeling van de vrije ontwikkelingsruimte hebben provincies beleidsregels vastgesteld. Provincies zijn daarbij uitgegaan van gezamenlijke uitgangspunten. Zo is afgesproken dat aan een project niet meer dan 3 mol stikstof per hectare per jaar aan vrije ontwikkelingsruimte toegedeeld wordt per PAS-programmaperiode.

Het overige deel van de depositieruimte is gereserveerd voor de autonome groei van activiteiten en niet-vergunningplichtige activiteiten. De autonome groei is de groei van activiteiten die reeds plaatsvinden bij de aanvang van het programma en waarvoor geen toestemming vooraf vereist is. Het gaat dan bijvoorbeeld om de groei van het verkeer. Een ander deel van de algemene depositieruimte is beschikbaar voor projecten en andere handelingen die slechts een geringe stikstofdepositie veroorzaken op Natura 2000-gebieden. Het betreft de “depositieruimte voor grenswaarden” en wordt ook meldingsruimte genoemd, omdat er met een melding kan worden volstaan. De grenswaarde is in beginsel 1 mol N/ha/jaar depositie op een habitatype. Als dit deel van de in het PAS gereserveerde depositieruimte zodanig is benut dat er 5% of minder resteert, dan zakt de grenswaarde naar 0,05 mol N/ha/jaar. Wanneer een project of andere handeling minder dan 0,05 mol N/ha/jaar depositie veroorzaakt op een gevoelig habitatype, is er geen vergunning nodig en is ook een melding aan het bevoegd gezag niet nodig.

In het kader van de PAS is het rekeninstrument AERIUS ontwikkeld. Met behulp van AERIUS kan de depositie op habitats in Natura2000 berekend worden. AERIUS wordt gebruikt voor de beoordeling van initiatieven welke mogelijk een depositie van stikstof op Natura2000 gebieden veroorzaken. Met behulp van AERIUS wordt tevens bijgehouden hoeveel ontwikkelingsruimte er beschikbaar is voor de habitats van alle Natura 2000 gebieden.

#### *Wet ammoniak en veehouderij*

Op 1 mei 2007 is de gewijzigde Wet ammoniak en veehouderij (Wav) in werking getreden. De Wav is bedoeld ter bescherming van de zeer kwetsbare gebieden tegen de effecten van ammoniakdepositie. Provinciale Staten wijzen deze zeer kwetsbare gebieden aan op basis van criteria die in de wet staan vermeld. De Wav bevat regels met betrekking tot de ammoniakemissie uit dierenverblijven. Het bevoegd gezag moet die regels toepassen bij beslissingen over de verlening van milieuvergunningen voor veehouderijen. De wet geeft regels voor veehouderijen die in een zeer kwetsbaar gebied of in een zone van 250 meter rondom zo'n kwetsbaar gebied liggen. Hoofdlijn hierbij is dat vestiging in deze zones niet mogelijk is en dat uitbreiding slechts mogelijk is binnen een bedrijfsemisatieplafond. Alleen voor verzuring gevoelige gebieden, of delen daarvan,

die zijn gelegen in het Natuurnetwerk Nederland (NNN) kunnen als zeer kwetsbaar gebied worden aangewezen (art. 2, lid 2 Wav).

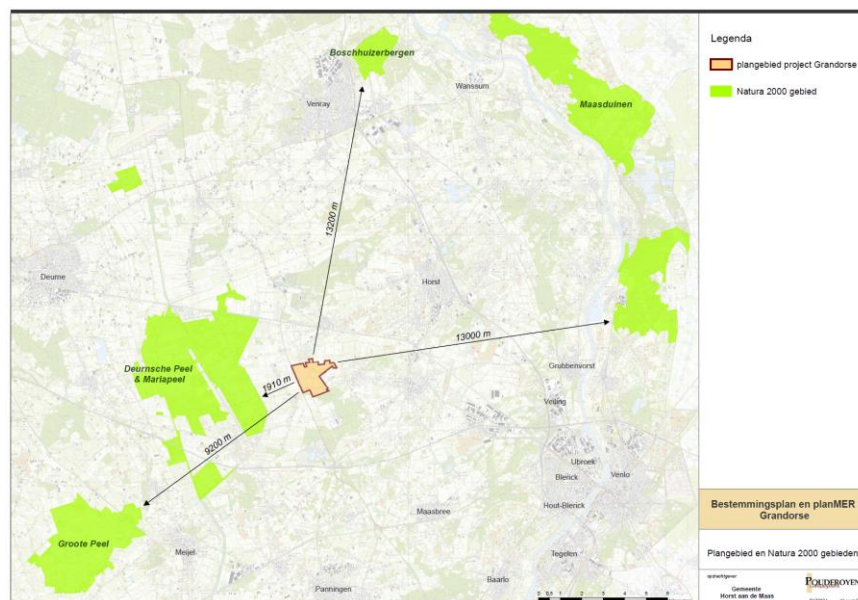
Alle voor verzuring gevoelige gebieden, die in Beschermd Natuurmonumenten of Natura 2000-gebieden liggen, moeten worden aangewezen als zeer kwetsbaar gebied, op voorwaarde dat ze binnen het NNN liggen. Provinciale Staten zijn hiertoe verplicht (art. 2, lid 3 Wav).

Het Rijk heeft aangegeven de Wet ammoniak en veehouderij bij inwerkingtreding van de Omgevingswet in te trekken. Het beschermen van gebieden is daarmee gedecentraliseerd naar de provincie. Dit biedt provincies de mogelijkheid om rekening te kunnen houden met de regionale verschillen in de gevolgen van ammoniakdepositie.

Een deel van de Kronenburgerheide, gelegen binnen het plangebied van Grandorse, is nu aangewezen als kwetsbaar gebied (Wav). Vestiging van nieuwe stallen voor paarden binnen 250 meter van dat gebied is niet mogelijk, totdat de provincie het gebied niet meer als kwetsbaar aanmerkt. Dat kan op basis van de huidige Wav en ook na de inwerkingtreding van de Omgevingswet.

### Referentiesituatie

Het plangebied bevindt zich niet in of directe nabij Natura-2000 gebieden, Wetlands of Beschermd- of Staatsnatuurmonumenten. Het plangebied ligt op ca 1.900 meter afstand van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied; Deurnsche Peel & Mariapeel. Op grotere afstand zijn ook andere beschermde Natura2000-gebieden gelegen, zoals de Groote Peel (9.200 meter), de Maasduinen (13 km) en Boschhuizerbergen (ruim 13 km).



Het Leudal (17 km), het Swalmdal (17 km) en Sarsven en de Banen (19 km) zijn nog verder weg gelegen.

### Effecten

Effecten als verstoring of verdroging op Natura2000 gebieden kunnen vanwege de afstand van het plangebied tot de Natura2000 gebieden met zekerheid worden uitgesloten.

Het bestemmingsplan biedt ruimte voor nieuwvestiging van 10 tot maximaal 16 hippische bedrijven, tijdelijke stalling van paarden bij het ECdP en uitbreiding van de manege D'n Umswing. Daarnaast wordt er een aanzienlijke toename van het aantal gebruikers en bezoekers van de faciliteiten / evenementen verwacht. De extra paarden leidt tot een toename van de ammoniakemissie uit het plangebied en de extra verkeersbewegingen tot extra emissie van stikstofoxiden uit het plangebied.

In de bestaande situatie worden er geen paarden gehouden in het gebied. Bij het toepassen van mest op de gronden die agrarisch worden gebruikt, zal er sprake zijn van emissies en depositie van stikstof op de omliggende Natura2000-gebieden. Gezien de afstand van de landbouwgronden binnen Grandorse tot de Natura2000 gebieden zal de depositie t.g.v. bemesting beperkt zijn. Deze emissies en depositie zijn niet gekwantificeerd.

In theorie kunnen op maximaal 16 bedrijfskavels voor paardenhouderijen met de maximale omvang per bouwblok zoals aangeduid in het ontwerp bestemmingsplan veel paarden gehouden worden.

Significant (negatieve) effecten op de beschermde, kwetsbare en voor stikstof overbelaste Natura2000-gebieden zijn vanwege een toename stikstofdepositie als gevolg van nieuwvestiging van paardenbedrijven en ruimte voor het tijdelijk stallen van paarden (ECdP) zijn niet op voorhand en zonder mitigerende maatregelen uit te sluiten. Vooral effecten t.g.v. emissie van ammoniak van paarden op Natura 2000 gebieden leiden tot een toename van de stikstofdepositie.

De toename van stikstofdepositie door extra emissies zijn zeer beperkt t.o.v. de effecten t.g.v. de toename van de ammoniakemissies. De maximale depositie op een beschermd gebied t.g.v. van verkeer is ook bij de hoogste bezoekersaantallen nihil (cumulatief < 0,05 mol/ha/jaar, onderzocht in het kader van het luchtonderzoek).

Omdat er geen sprake is van bestaande paardenbedrijven zijn er geen mogelijkheden om de effecten van extra paarden te mitigeren door aanpassing van stalsystemen (intern salderen). Het extern salderen (effecten mitigeren door bijvoorbeeld beëindiging van andere veehouderijen) is onder de PAS niet mogelijk t.b.v. de vergunningverlening (van concrete initiatieven). De effecten van bemesting van bestaande landbouwgronden die mogelijk worden onttrokken aan de landbouw in het kader van de gebiedsontwikkeling zijn te beperkt om de gevolgen door een toename van het aantal paarden ten mitigeren. Om het bestemmingsplan te kunnen vaststellen, dient daarom voldoende duidelijk te zijn dat er PAS-ontwikkelingsruimte beschikbaar is en zal blijven.

In het kader van de PAS is bij de provincie Limburg een aanvraag ingediend om Grandorse op te voeren als prioritair project. De beschikbaarheid van ontwikkelingsruimte uit de PAS is van directe invloed op het aantal te houden paarden op de kavels en bij de uitbreiding van EcdP in de relatie tot de ammoniakemissie uit de paardenverblijven en de stikstofdepositie ten gevolge van die emissies op de Natura2000-gebieden. Daarom is het project Grandorse is door de provincie Limburg opgevoerd t.b.v. de actualisatie van de lijst met prioritaire projecten in medio 2018, met de bedoeling de PAS-ontwikkelingsruimte voor deze ontwikkeling beschikbaar te kunnen stellen.

In onderstaande tabel is de raming van de PAS-ontwikkelingsbehoefte opgenomen.

Equestrian Centre de Peelbergen								
Locatie	X-coördinaat	Y-coördinaat	Dier-categorie		Aantallen dieren	NH3/dier	NH3 Totaal	DP & Mariapeel Max mol/ha/jr
F1	195032	380787	K 1.100	paarden >3jr	75	5,0	375,0	0,61
			K 2.100	paarden <3jr	75	2,1	157,5	
F2	194835	381093	K 1.100	paarden >3jr	75	5,0	375,0	0,61
			K 2.100	paarden <3jr	75	2,1	157,5	
F3	194894	381365	K 1.100	paarden >3jr	75	5,0	375,0	0,51
			K 2.100	paarden <3jr	75	2,1	157,5	
F4	195433	381202	K 1.100	paarden >3jr	75	5,0	375,0	0,40
			K 2.100	paarden <3jr	75	2,1	157,5	
F5	195844	381484	K 1.100	paarden >3jr	75	5,0	375,0	0,28
			K 2.100	paarden <3jr	75	2,1	157,5	
H1	195514	380934	K 1.100	paarden >3jr	50	5,0	250,0	0,20
H2	195748	380959	K 1.100	paarden >3jr	50	5,0	250,0	0,18
H3	195682	381287	K 1.100	paarden >3jr	50	5,0	250,0	0,15
H4	195983	381298	K 1.100	paarden >3jr	50	5,0	250,0	0,14
H5	196211	381314	K 1.100	paarden >3jr	50	5,0	250,0	0,12
Ecdp 600	195356	380652	K 1.100	paarden >3jr	600	5,0	3000,0	2,95
Ecdp 150	195356	380652	K 1.100	paarden >3jr	150	5,0	750,0	0,74
ECdP 50	195356	380652	K 1.100	paarden >3jr	50	5,0	250,0	0,25
D'n Umswing	195585	380036	K 1.100	paarden >3jr	25	5	125,0	0,23
			K 3.100	pony's >3jr	25	3,1	77,5	
F1 t/m F5: Paarden houden en fokken								
H1 t/m H5: Paardenhandel- en dressuur								
ECdP: Equestrian Centre de Peelbergen								
Maximale depositie F1 t/m F5 en H1 t/m H5 conform berekening:								<b>3,11</b>
Maximale depositie F1 t/m F5, H1 t/m H5 en ECdP 600 paarden conform berekening:								<b>5,94</b>
Maximale depositie F1 t/m F5, H1 t/m H5 en ECdP 150 paarden conform berekening:								<b>3,82</b>

Aantal paarden en emissies t.b.v. raming PAS-ontwikkelingsruimte, voorjaar 2017

In het kader van de PAS is bij de provincie Limburg een aanvraag ingediend om Grandorse op te voeren als prioritair project. De provincie is daarbij uitgegaan van een uitbreiding van ECdP met een stalling voor 600 paarden die gedurende maximaal 90 dagen per jaar gebruikt wordt (vergelijkbaar met 150 plaatsen gedurende het hele jaar). Conform de raming uit het voorjaar van 2017 zoals hiervoor is beschreven.

Omdat het rekeninstrument AERIUS medio 2017 is aangepast, is de raming in februari 2018 opnieuw doorgerekend, uitgaande van de aangepaste versie van AERIUS. Het maximaal projecteffect per Natura2000-gebied is in onderstaand figuur weergegeven. Het effect is het grootst op het Natura2000-gebied Deurnsche Peel & Mariapeel (4,03 mol/ha/jaar; berekening voorjaar 2017 maximaal 3,82 hectare per jaar). Op de Natura2000-gebieden Maasduinen 0,58 mol/ha/jaar, op de Groote Peel en Boschhuizerbergen 0,43 mol/ha/jaar en op de overige kwetsbare Natura2000-gebieden uit onderstaand overzicht 0,08 tot 0,16 mol/ha/jaar

Resultaten PAS-gebieden (mol/ha/j)	Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
	Deurnsche Peel & Mariapeel	4,03
	Maasduinen	0,58
	Groote Peel	0,43
	Boschhuizerbergen	0,43
	Leudal	0,16
	Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,15
	Swalmdal	0,14
	Strabrechtse Heide & Beuven	0,12
	Zeldersche Driessen	0,11
	Sarsven en De Banen	0,10
	Roerdal	0,09 (0,08)
	Sint Jansberg	0,08
	Meinweg	0,08
	Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,08

Maximaal projecteffect aangemeld prioritair project Grandorse (, Aerius, februari 2018.

De beschikbaarheid van ontwikkelingsruimte uit de PAS is van directe invloed op het aantal te houden paarden op de kavels en bij de uitbreiding van EcdP in de relatie tot de ammoniakemissie uit de paardenverblijven en de stikstofdepositie ten gevolge van die emissies op de Europees beschermde natuurgebieden. In theorie kunnen op maximaal 16 bedrijfskavels voor paardenhouderijen met de maximale omvang per bouwblok zoals aangeduid in het ontwerp bestemmingsplan veel meer paarden gehouden worden als opgenomen in de raming van de PAS-ontwikkelingsruimte. Negatieve effecten zijn dan niet op voorhand uit te sluiten. Om het bestemmingsplan in overeenstemming met artikel 2.7 Wet natuurbescherming te kunnen vaststellen is gekozen voor het opnemen van een ammoniakemissieplafond in de gebruiksregels. Uitgangspunt van de ammoniakemissieplafondregeling is dat er geen sprake mag zijn van een toename van ammoniakemissie ten opzichte van de ten tijde van de vaststelling van het bestemmingsplan feitelijk bestaande situatie. In de planregels is een koppeling aangebracht met het Programma Aanpak Stikstof (PAS) en de daarmee samenhangende regelgeving (onder meer de Wet van 8 oktober 2014, houdende wijziging van de Natuurbeschermingswet 1998 (programmatische aanpak stikstof), Staatsblad 2014, 419 en het Besluit grenswaarden programmatische aanpak stikstof).

Het PAS maakt stikstofdepositieruimte beschikbaar voor projecten, andere handelingen en overige ontwikkelingen die stikstofdepositie veroorzaken.

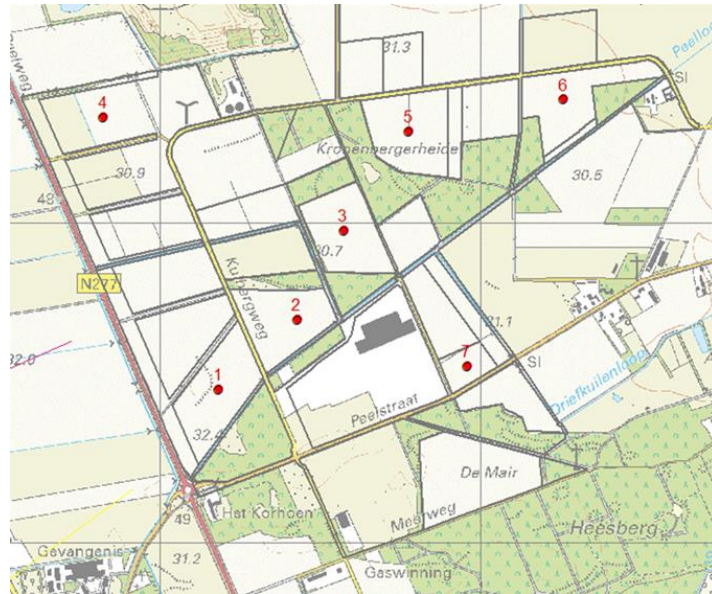
Hiertoe is in de regels een gebruiksbepaling met ammoniakemissieplafond in de regels van het bestemmingsplan opgenomen, die niet mag worden overschreden. Indien het gebied daadwerkelijk wordt aangemerkt als prioritair project, is er PAS-ontwikkelingsruimte beschikbaar voor depositieruimte kunnen ruim 1000 paarden in het gebied permanent worden gehouden, naast een uitbreiding van een tijdelijke stallen van 600 paarden gedurende maximaal 3 maanden per jaar (overeenkomend met het tijdelijk stallen van 150 paarden gedurende een jaar) en de effecten t.g.v. extra verkeer van bezoekers en gebruikers. Indien geen sprake is van een prioritair project, dienen bedrijven op individuele basis gebruik te maken van de PAS-meldingsruimte of vrije ontwikkelingsruimte voor zover die aanwezig is.

In onderstaand tekstkader is voor een aantal voorbeeldlocaties ingegaan op het maximaal aantal paarden, uitgaande van de grenswaarden per project (zoals 1 paardenhouderij) van 3,0 mol/ja/jaar, 1,0 mol/ha/jaar en 0,05 mol/ha/jaar.

Uit de voorbeeldberekeningen blijkt dat uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan Grandorse met de daarin geboden planologische ruimte voor nieuwvestiging van paardenstallen alleen is verzekerd indien er voldoende PAS-ontwikkelingsruimte of PAS-meldingsruimte beschikbaar is. Als die ruimte er niet, kunnen op de voorbeeldlocaties slechts enkele paarden (in de voorbeelden tussen 8 en 20 paarden per locatie) per locatie worden gehuisvest om onder de drempelwaarde van 0,05 mol/ha/jaar te blijven.



*Berekening maximale emissieruimte per project (zoals een paardenhouderij) uitgaande van de drempelwaarde voor de vergunningsvrije ontwikkelingen (1,0 mol/ha/jaar en bij 95% benutting meldingsruimte max 0,05 mol/ha/jaar) en het maximum bij de uitgifte van de vrije ontwikkelingsruimte (max 3 mol/ha/jaar)*



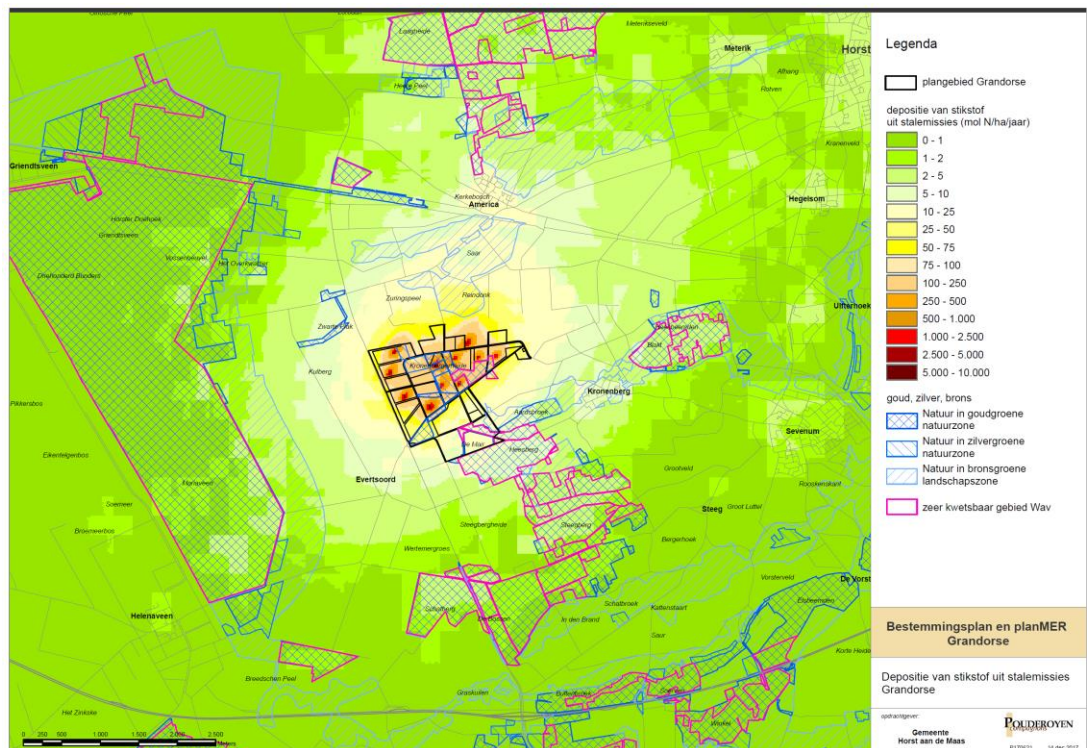
*Kaart met voorbeeldlocaties*

ID	X	Y	ruimte aantal paarden		
			5 kg emissie dier/jaar		
			bij 3 mol	bij 1 mol	bij 0,05 mol
1	195183	380478	525	175	8
2	195428	380696	659	219	11
3	195573	380975	768	256	12
4	194822	381328	584	194	9
5	195777	381284	927	309	15
6	196260	381383	1224	408	20
7	195959	380551	831	277	13

*Maximum aantal paarden voorbeeld locaties bij verschillende drempelwaarden uit de PAS*

### 6.2.2. Stikstofdepositie op overige natuurgebieden

Uitgaande van de aanvraag voor het prioritair project Grandorse, is met behulp van het OPS-rekenmodel de depositie van stikstof gebiedsdekkend in beeld gebracht. Het rekeninstrument AERIUS biedt die mogelijkheid niet, maar is ook gebaseerd op het rekenmodel OPS. Desalniettemin kunnen er verschillen zijn in de berekende waarden, bijvoorbeeld door de omvang van de individuele rekeneenheden.



*Depositie van stikstof op basis van dieraantallen en locaties uit aanvraag prioritair-project Grandorse, OPS-rekenmodel*

Uit bovenstaande kaart blijkt dat de toename van de stikstofdepositie op de natuurgebieden in het plangebied aanzienlijk hoger is dan de maximale depositie op de Natura200-gebieden. Op de natuurgebieden binnen het plangebied (Kronenbergerheide) neemt de depositie toe met 100 mol/ha/jaar of meer. Op de voor stikstof kwetsbare gebieden de Heesberg en de Steegberg ten zuiden van het plangebied varieert de toename tussen 2 en 25 mol/ha/jaar.

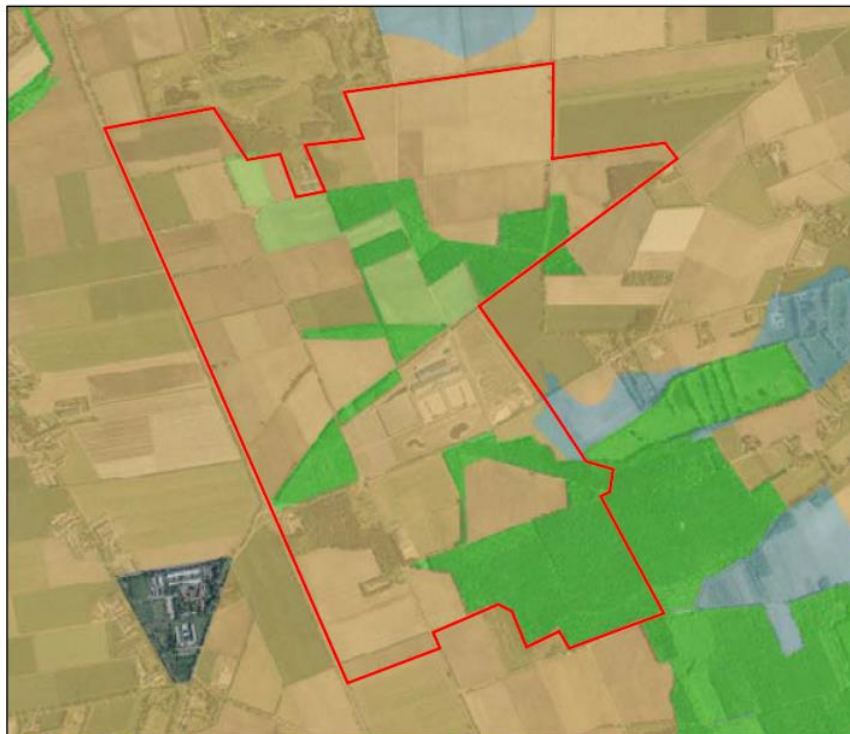
## Effectbeoordeling

	Referentiesituatie	Effecten plan exclusief mitigatie (PAS)	Effecten plan inclusief mitigatie (PAS)
Stikstofdepositie op Natura 2000 gebieden	0	0/-	0
Stikstofdepositie op overige bos- en natuurgebieden	0	--	--

### 6.2.3. Invloed op natuurgebieden – Natuurnetwerk Nederland

#### Beleidskader en referentie situatie

In Limburg wordt het Natuurnetwerk Nederland ingevuld door de Goudgroene Natuurzone en Bronsgroene landschapszone. De bescherming van beide zones is geregeld in de Omgevingsverordening Limburg 2014 en de beleidsregel Natuurcompensatie. Tevens is in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 (POL) de Zilvergroene natuurzone opgenomen. Deze behoort niet tot het Natuurnetwerk Nederland, maar is mede bedoeld om via natuurcompensatieverplichtingen nieuwe natuur te realiseren.



Figuur 2. Uitsnede uit het POL. Donker groen is de Goudgroene natuurzoen, Lichtgroen de Zilvergroene natuurzone en grijs de Bronsgroene landschapszone

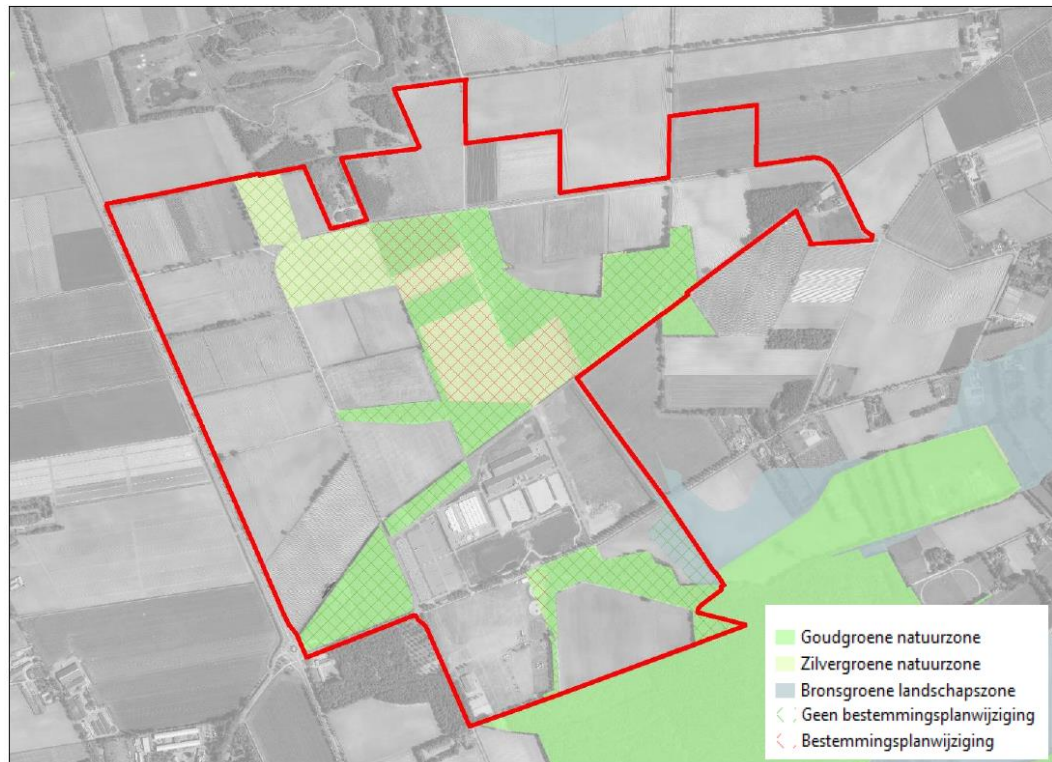
Ingrepen in deze gebieden zijn uitsluitend toegestaan, indien de gecombineerde uitwerking van onderling samenhangende activiteiten leidt tot een verbetering van de kwaliteit en samenhang van de wezenlijke kenmerken en waarden/kernkwaliteiten op gebiedsniveau (de zogeheten 'saldobenadering'), waarbij de eventueel noodzakelijke compensatie in het gebied dient plaats te vinden.

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling is door bureau Meervelt een quickscan Wet natuurbescherming opgesteld, die als bijlage bij het ontwerp bestemmingsplan en dit MER is gevoegd. In de quickscan zijn de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied nader beschreven.

De bestaande natuur in het gebied betreft een restant van een voormalig droogheidsterrein. Het gebied bestaat uit dennenbos en pas aangelegde landschapselementen met verschillende soorten loofbomen en struiksoorten. Blijkens de beheertypenkaart van de provincie Limburg bevat het plangebied navolgende natuurdoeltypen: A1.5 Berken-Zomereikenbos, N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland en L01.16 Bossingel.

#### Efecten

Met het voornemen vinden ingrepen in de goudgroene en zilvergroene natuurzone plaats. waardoor vernietiging van natuurdoeltypen, aantasting van geomorfologische waarden en aantasting van overige waarden (rust, stilte, donkerte en openheid) in de goudgroene natuurzone plaats vindt. Daarnaast vindt aantasting van het foerageergebied van dassen, lokaal geomorfologische waarden en aantasting van overige waarden (rust, stilte, donkerte en openheid) in de zilvergroene natuurzone plaats.



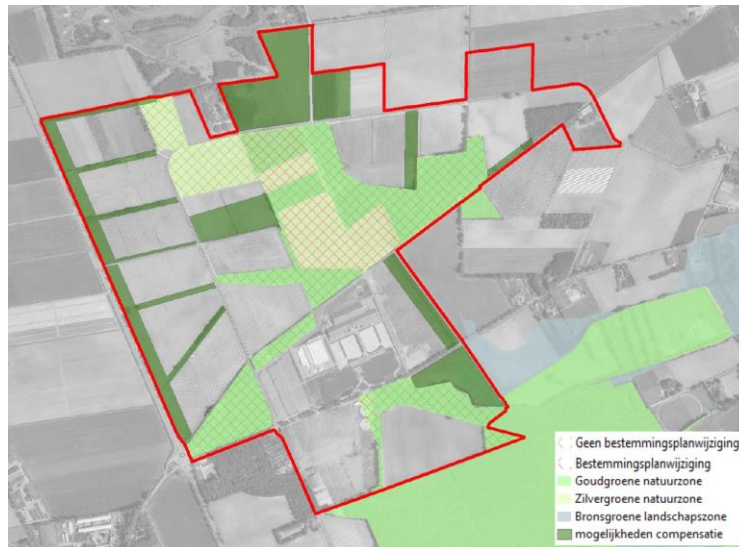
*Overlap Grandhorse (geplande ontwikkelingen) ten opzichte van het Nationaal Natuur Netwerk (ondergrond Limburg Atlas, 2017). Groen raster: blijft behouden. Rood raster: gaat verloren bij benutting planologische mogelijkheden (Bron: concept Natuurcompensatieplan, 18 januari 2018)*

Dit betekent dat natuurcompensatie conform de beleidsregel Natuurcompensatie dient te worden uitgevoerd. In de Beleidsregel is gesteld dat een activiteit in beginsel financieel gecompenseerd dient te worden. Indien financiële compensatie niet mogelijk is of om andere redenen niet de voorkeur heeft, vindt compensatie in natura plaats. Om de vereiste compensatie te bepalen dient rekening te worden gehouden met de mate van vervangbaarheid van de verloren gaande waarden.

Bij deze gebiedsontwikkeling heeft het gemeente aangegeven de voorkeur om de compensatie in natura plaats te laten vinden omdat binnen het plangebied ruimte daarvoor aanwezig is. Voor de compensatieopgave is een Natuurcompensatieplan opgesteld, dat als bijlage bij het ontwerp bestemmingsplan en dit MER is gevoegd. Op basis van de berekeningen blijkt voor realisering van het planvoornemen de totaal te compenseren oppervlakte 215.532 m<sup>2</sup> (21,5 hectare) te bedragen **(PM definitief natuurcompensatieplan)**

Activiteiten met een negatief effect op natuurwaarden kunnen op basis van de saldobenadering worden toegestaan als de ontwikkelingen samen leiden tot een verbetering van de kwaliteit en de samenhang van de Goudgroene natuurzone op gebiedsniveau. Hiertoe kan gedacht worden aan uitbreiding van de Goudgroene natuurzone met als doel het opheffen van versnippering, beheermaatregelen in de Goudgroene natuurzone met als doel (gedeeltelijke) omvorming van dennenbos naar gemengd loofbos en vergroten van de biodiversiteit door het creëren van geleidelijke

bosranden met struweel en open plekken, aanplant van vruchtdragende bomen en struiken ter verbetering van het leefgebied van de Das, inrichting van (delen van) de Zilvergroene natuurzone met natuur of percelen met agrarisch natuurbeheer en/of het natuurlijker inrichten van de waterlopen.



Uitsnede compensatie gronden (donkergroen gemarkeerd) (Bron: concept Natuurcompensatieplan, 18 januari 2018)  
(PM definitief natuurcompensatieplan)

In het plangebied van Grandorse is ca 30 hectare beschikbaar om de compensatieopgave in te realiseren. Uitgangspunt is dat bij de invulling van compensatieverplichtingen het natuurnetwerk altijd een grotere samenhang dient te krijgen. Het 'uitbouwen' van het de bestaande Goudgroene natuurzone heeft de voorkeur. Door een steviger aansluiting te maken tussen de zuidelijk gelegen bossen en de golfbaan in het noorden kan een betere verbindende functie ontstaan (voor bijvoorbeeld doelsoort Das). Hieraan zal het nader op te stellen landschapsplan verdere invulling geven.

#### Effectbeoordeling

	Referentiesituatie	Effecten plan exclusief natuurcompensatie	Effecten plan exclusief met compensatie
Aantasting NNN	0	--	0/+

(PM definitief natuurcompensatieplan)

#### 6.2.4. Invloed op beschermde soorten Wet natuurbescherming

##### Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming vormt tevens het wettelijk kader voor de bescherming van een groot aantal inheemse bedreigde dier- en plantsoorten. Bij nieuwe ruimtelijke

ingrepen en activiteiten dient te worden nagegaan of deze ingrepen en /of activiteiten eventueel negatieve gevolgen hebben voor aanwezige dier- en plantensoorten in de omgeving. De wet is bedoeld om soorten te beschermen, niet individuele planten of dieren. Het gaat erom dat het voortbestaan van de soort niet in gevaar komt. Te allen tijde geldt dat de algemene zorgplicht van toepassing is. Dit houdt in, dat handelingen die niet noodzakelijk zijn met betrekking tot de voorgenomen ingreep en die nadelig zijn voor de in en om het plangebied voorkomende flora en fauna, achterwege moet blijven.

#### Referentie situatie

Ten behoeve van het voornemen is door Bureau Meervelt een quickscan Wet natuurbescherming uitgevoerd, waarbij op basis van bestaande natuurgegevens alsmede een oriënterend veldbezoek eventuele effecten van het voornemen op mogelijk aanwezige beschermde soorten inzichtelijk zijn gemaakt. De quickscan is als bijlage bij het ontwerp bestemmingsplan en dit MER gevoegd.

Uit de quickscan kan worden geconcludeerd dat de (ruime) omgeving van het plangebied (mogelijk) leefgebied vormt van beschermde diersoorten. Dit betreft een aantal zoogdieren, waaronder de das, de eekhoorn en diverse vleermuizen (gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis en laatvlieger).



Figuur 7: Overzicht gevonden natuurwaarden (Staro, 2017).

Rood: Dassenpijpen/burchten

Blauw: Eekhoornnesten

Oranje: Holtenbomen

Uitsnede bestaande natuurwaarden beschermde soorten

Daarnaast vormt het plangebied leefgebied voor diverse broedvogels en mogelijk de levendbarende hagedis en kleine modderkruiper. Het plangebied kan diverse functies vervullen voor deze soorten.

#### Effecten

Bij de ontwikkelingen in het gebied zal rekening moeten worden gehouden met eventueel aanwezige beschermde flora en fauna. Negatieve effecten op beschermde flora en fauna moet zoveel mogelijk worden voorkomen. Wanneer dit niet (geheel) mogelijk is, kan het noodzakelijk zijn een ontheffing van de verbodsbepalingen van de Wet

natuurbescherming aan te vragen. Dit aspect speelt bij de inrichting van het gebied met paden en het toekomstige gebruik hiervan, alsmede bij de vestiging van bedrijven.

Voor een aantal soorten kan een negatief effect door de voorgenomen ontwikkelingen op voorhand uitgesloten worden. Voor een aantal soorten is in de verdere planvorming wel extra aandacht nodig. Dit betreft in ieder geval de das, waarvan enkele burchten in het plangebied aanwezig zijn. Afhankelijk van de exacte ontwikkeling kan aantasting van een van de burchten plaats vinden en vindt versnippering plaats van het leefgebied. Om negatieve effecten te voorkomen zijn mitigerende maatregelen noodzakelijk (bv aanleg van dassentunnels, hekwerk en aanplant van vruchtbomen). Deze maatregelen zullen in de nadere uitwerking van het natuurcompensatie plan meer concreet worden beschreven.

Potentieel geschikte bomen met verblijfsplaatsen (holten, losse schors) voor vleermuizen dienen behouden te blijven. Indien dergelijke bomen gekapt moeten worden, dient voorafgaand aan de kap vastgesteld te worden of de boom inderdaad geen functie heeft als vaste verblijfplaats. De kans op verblijfplaatsen in bomen is klein.

In het broedseizoen kunnen in het hele plangebied broedvogels aanwezig zijn. Nesten en de functionele omgeving van alle broedvogels zijn beschermd tijdens de broedperiode. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient met de aanwezigheid van broedgevallen rekening gehouden te worden. Door het wegnemen van broedgelegenheid voorafgaand aan het broedseizoen (bijvoorbeeld door het bouwklaar maken), kan broeden voorkomen worden en kan ook tijdens het broedseizoen gewerkt worden. Indien rekening gehouden wordt met de aanwezigheid van broedgevallen en nesten niet verstoord worden, is geen nader onderzoek of ontheffing voor vogels nodig.

Nader onderzoek of een ontheffing voor amfibieën of reptielen is niet nodig mits rekening gehouden wordt met de mogelijke aanwezigheid van Levendbarende hagedis in natuurgebieden en de daarvoor vrijgestelde periode voor ruimtelijke ingrepen.

Het voorkomen van de beschermde kleine modderkruiper in het plangebied is niet op voorhand uit te sluiten. Bij ingrepen in de grotere watervoerende sloten zijn mitigerende maatregelen nodig en mogelijk een ontheffing om schade aan deze soort te voorkomen. Er zijn met het voornemen echter geen ingrepen in de grote watervoerende sloten voorzien.

#### Effectbeoordeling

	Referentiesituatie	Effecten plan exclusief mitigatie soorten	Effecten plan inclusief mitigatie soorten
Effecten op beschermde soorten Wet Natuurbescherming	0	-	0



### 6.3. Bodem en water

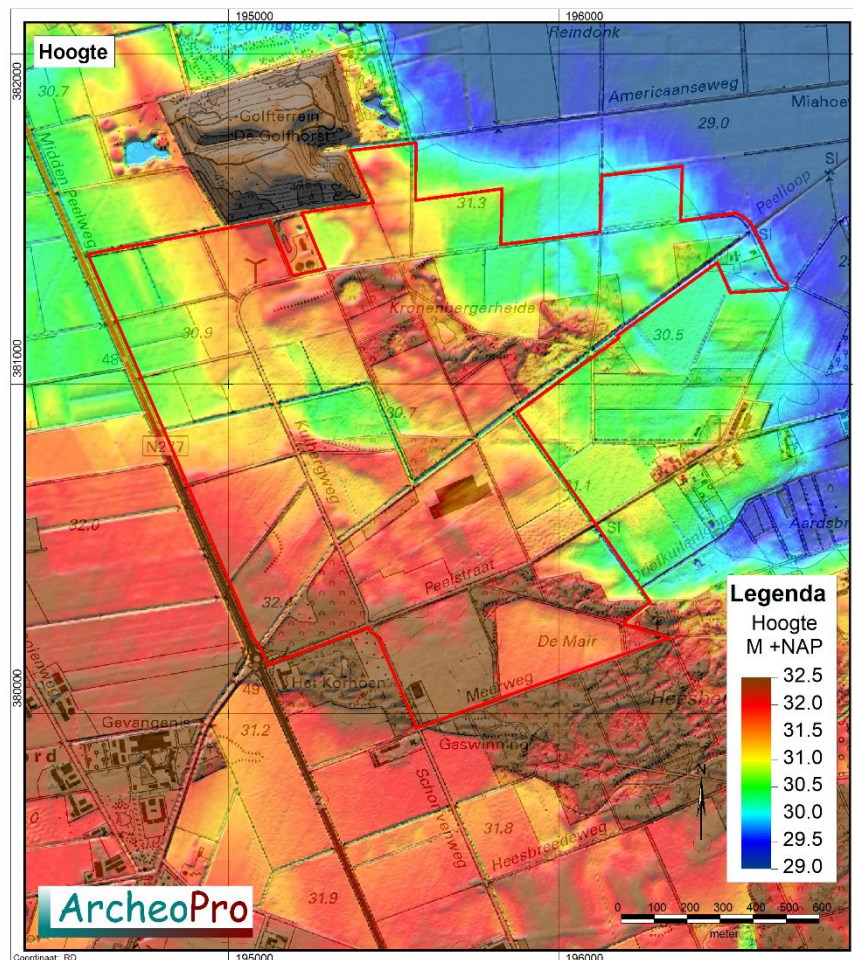
#### Referentiesituatie

Een groot deel van het plangebied is in gebruik als landbouwgebied en bospercelen. Aan de zuidkant ligt het ECdP, met bijbehorende gebouwen, parkeerplaats en wedstrijd- en evenemententerrein. Het gebied wordt doorsneden door enkele waterlopen, waarvan de Peelloop de belangrijkste is. Daarnaast zijn circa 5,5 hectare aan wegen in het plangebied aanwezig. Aan de Noordzijde ligt het golfterrein 'De Golfhorst'. Het betreft de locatie van een voormalige stortplaats, die in eigendom is van Bodem Zorg Limburg b.v., die ook voor de nazorg zorgdraagt.

#### *Bodemopbouw, geohydrologie en grondwaterstanden*

De gegevens van de bodemsamenstelling en de hydrologische gegevens zijn verkregen uit de TNO-grondwaterkaarten, Eindhoven/Venlo, kaartblad 52, west en 62 oost 1972.

Binnen het plangebied zijn met name veldpodzolgronden aanwezig. Het plangebied ligt op een hoogte van circa 30 m +NAP. De aanwezige deklaag bestaat uit een pakket fijne slihboudende zanden, leem, klei en veen. Deze afzettingen behoren grotendeels tot de Nuenen Groep en afzettingen met Holocene ouderdom. De dikte van de ter plaatse aanwezige deklaag bedraagt circa 4 tot 6 meter. Onder deze deklaag bevindt zich het eerste watervoerend pakket. Dit pakket is voornamelijk opgebouwd uit matig tot zeer grove, grindhoudende zanden. In dit gebied (de Peelhorst) wordt het eerste watervoerend pakket in het algemeen gevormd door de Formaties van Kreftenheye, Veghel, Tegelen en de Kiezeloöfformatie. De dikte van het eerste watervoerend pakket bedraagt circa 10 - 15 meter. De onderzijde van het eerste watervoerend pakket bevindt zich op 5 meter -NAP. Onder dit eerste watervoerend pakket bevindt zich de hydrologisch basis. De slecht doorlatende basis is voornamelijk opgebouwd uit fijne sli- en kleihoudende zanden. De gemiddelde stijghoogte van het grondwater in het voornaamste watervoerende pakket is te verwachten rond 27,5 m +NAP. De grondwaterstroming zal in noordwestelijke richting plaatsvinden. Op een diepte van circa 2,5 m-mv zal grondwater worden aangetroffen. Het plangebied ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied, waterwingebied en/of boringsvrije zone.



Uitsnede hoogtekaart (Bron: archeologisch onderzoek, Archeopro)

### Bodemkwaliteit

Ten behoeve van het planvoornemen heeft een historisch bodemonderzoek plaatsgevonden dat als bijlage bij het ontwerp bestemmingsplan en dit MER is gevoegd. Daarnaast zijn er in het plangebied de volgende bodemonderzoeken uitgevoerd:

- Aanvullend bodemonderzoek Travers ong. te Kronenburg, Aelmans Eco bv, 4 september 2017.
- Historisch bodemonderzoek, hippische zone De Peelbergen, Noordelijk deel; Aelmans Eco b.v., 20 februari 2017.
- Verkennend bodem- en asbestonderzoek travers ong te Kronenburg, Aelmans Eco bv, 23 juni 2016
- Verkennend Bodemonderzoek en infiltratie-onderzoek Peelstraat (ong) te Kronenburg, Aeres Milieu b.v., 15 augustus 2013.

Volgens de bodemfunctieklassekaart van de gemeente Horst aan de Maas (versie november 2010) is de onderzoekslocatie gelegen in de bodemfunctieklasse 'overig' (landbouw/natuur). Voor deze bodemfunctieklasse is de bodemkwaliteitsklasse 'achtergrondgrenswaarde' van toepassing.

De uitgevoerde bodemonderzoeken bevestigen dit beeld; in de beschikbare informatie zijn geen aanwijzingen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van mogelijke bodemverontreinigingen en/of bodembedreigende activiteiten. Ook tijdens de begin 2017 uitgevoerde terreininspectie zijn geen aanwijzingen geweest, die kunnen wijzen op enige vorm van bodemverontreiniging.

Uit de in 2016 respectievelijk 2017 uitgevoerde bodemonderzoeken op een landbouwperceel aan de Travers ongenummerd met een totale oppervlakte van circa 5 hectare blijkt dat in de grond geen verhoogde gehalten zijn aangetroffen. Tijdens het verrichten van het veldwerk zijn zintuigelijk geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

Ook het in 2013 ter plaatse van de toentertijd op te richten manege laat een vergelijkbaar beeld zien. Uit de analyseresultaten blijkt dat in zowel de bovengrond als in de ondergrond geen van de onderzochte componenten zijn gemeten in gehalten verhoogd ten opzichte van de berekende achtergrondwaarde

Het freatisch grondwater is plaatselijk licht verontreinigd met diverse zware metalen en minerale olie. Plaatselijk is het grondwater matig verontreinigd met koper. Voornoemde concentraties zijn van dien aard, dat dergelijke verontreinigingen veelvuldig worden aangetroffen in het ondiepe grondwater in Noord-Limburg.

Een uitzondering hierop vormen de binnen het plangebied aanwezige deels onverharde wegen en de waterloop. Van de wegen is niet bij voorbaat geheel uit te sluiten dat funderingsmateriaal met bijmengingen aanwezig is. De waterloop maakt een verzorgde indruk en is goed onderhouden.

Gebaseerd op de beschikbare informatie kan het plangebied als grootschalig onverdacht worden beschouwd, met uitzondering van de aanwezige (deels) onverharde wegen en de aanwezige waterloop in het plangebied. In het kader van het planvoornemen zijn echter geen werkzaamheden aan de wegen en waterlopen gepland.

### Oppervlaktewater

Binnen het plangebied loopt de Peelloop en het Korhoen. Aan de noordzijde loopt de Nieuwe Kulbergse loop. Deze beken zijn opgenomen op de zogenaamde legger van het waterschap (zie onderstaande figuur).



De legger is een informatiesysteem waarin de normen zijn aangegeven waaraan de door het waterschap beheerde waterstaatswerken moeten voldoen. Verder is in de legger de begrenzing van waterstaatswerken opgenomen, waarmee het werkingssbereik van de keur wordt bepaald. De keur is een verordening van het waterschap waarin is aangegeven wat wel en niet mag op en nabij waterstaatswerken. Met behulp van de legger en de Keur worden de waterstaatswerken beschermd zodat deze duurzaam kunnen functioneren.

Deze beken zijn op de POL-kaart Blauwe waarden (Provincie Limburg) niet aangemerkt als een beek met een (specifiek) ecologische functie.

Verder is binnen het plangebied geen oppervlaktewater aanwezig. Het plangebied is niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied. Waterkeringen en/of bruggen zijn niet in het plangebied aanwezig.

### *Infiltratiecapaciteit*

Uit het ter plaatse van de te realiseren manege uitgevoerde infiltratie-onderzoek blijkt dat dit gebied matig geschikt is voor de oppervlakte infiltratie van neerslag.

### Effecten

Door de gebiedsontwikkeling zal het verhard oppervlakte toenemen. Het gaat hierbij vooral om de bebouwinguitbreiding van het ECdP, de realisering van de hippische boulevard en de bedrijfsgebouwen en overige gebouwen bij nieuwvestiging van paardenhouderijen:

- Paardenhouderijen: in de planregels is opgenomen dat maximaal 30% van het perceel mag worden bebouwd cq. verhard en dat daarnaast minimaal 35% van het perceel moet worden benut voor groen (waarin ook infiltratievoorzieningen kunnen worden gerealiseerd);
- Hippische boulevard: In de planregels is opgenomen dat maximaal 35% van het bestemmingsvlak mag worden bebouwd en daarnaast 35% mag worden verhard ten behoeve van parkeren etc; minimaal 30% van het bestemmingsvlak dient voor groen voorzieningen te worden benut; daarnaast wordt aangrenzend aan de oostzijde een natuurzone ingericht, waarin ook infiltratie-voorzieningen kunnen worden gerealiseerd.
- Uitbreiding ECdP, totaal 5 hectare, waarvan 30% parkeren (semi verhard), 40% voor gebouwen (geheel verhard oppervlak) en 30% overige (onverhard; hier kunnen ook infiltratievoorzieningen worden gerealiseerd).

Een toename van de oppervlakte/omvang van bebouwing zorgt mogelijk voor een aantasting van de bodemkwaliteit. Er dient waterneutraal te worden gebouwd en piekbelastingen op het oppervlaktewater moeten worden voorkomen. Voor het extra verhard oppervlak dient waterberging te worden gerealiseerd. Dit past binnen het beleid om zoveel mogelijk water vast te houden in het gebied alvorens het af te voeren. Hiervoor is het van belang dat het plan voldoende mogelijkheden kent om deze opgave in te vullen en dat dit ook voldoende is geborgd in het bestemmingsplan.

### *Bodemkwaliteit*

Er zijn geen aanwijzingen aangetroffen die duiden op de aanwezigheid van mogelijke bodemverontreinigingen. Daarom is er ook geen risico op beïnvloeding van verontreinigingen die zouden kunnen leiden tot verdere verspreiding van verontreiniging. Bij de realisatie van nieuwe functies zal er moeten worden voldaan aan de geldende voorschriften voor bijvoorbeeld opslag van mest e.a. Bij bouwactiviteiten zal er sprake zijn van een grondoverschot waarvan de inschatting is dat die geheel binnen het plangebied kan worden hergebruikt. Indien grond van de locatie vrijkomt en wordt toegepast gelden de regels van het Besluit Bodemkwaliteit. Dit wil zeggen dat bij het toepassen van grond de kwaliteit in overeenstemming moet zijn met de functie en kwaliteit van de ontvangende grond. Bij graafwerkzaamheden ter plaatse van de wegen geldt dat verhardingslagen apart moeten worden ontgraven en verwerkt worden.

Er worden daarom geen effecten verwacht m.b.t. de milieu hygiënische kwaliteit van de bodem.

## Water

### *Opvang hemelwater - waterberging*

Conform het beleid van het waterschap, zoals ook opgenomen in de Keur dienen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen zoveel mogelijk hydrologisch neutraal te worden uitgevoerd. Bij nieuwbouw dient minimaal 100% van het verharde oppervlak afgekoppeld te worden. Het schone hemelwater dient afzonderlijk te worden opgevangen en te worden afgevoerd naar een te realiseren infiltratie- en/of bergingsvoorziening. Om te beoordelen hoe groot de te realiseren hemelwatervoorziening moet zijn, dient de hoeveelheid af te voeren hemelwater conform de eisen van het waterschap te worden berekend bij extreme buien van T=25 (een neerslaghoeveelheid van 50 mm). Daarnaast dienen de gevolgen van T=100 (een neerslaghoeveelheid van 84 mm) in beeld te worden gebracht. Bij mogelijke risico dienen er maatregelen te worden getroffen.

Afgekoppeld hemelwater van nieuwe bedrijfsgebouwen zal worden opgevangen en gescheiden worden afgevoerd naar de aan te leggen hemelwatervoorzieningen. Dit betreft infiltratie- danwel bergingsvoorzieningen (bv poel, wadi of zaksloot) in de onbebouwde delen van het perceel of de aangrenzende natuurgebieden.

Het hemelwater dat valt op de nieuwe erfverhardingen zal oppervlakkig afstromen naar de niet verharde terreindelen en daar ter plekke infiltreren. Dit is conform de huidige situatie waarin water ter plekke van de onbebouwde gronden infiltreert.

Afkoppeling van de neerslag en het realiseren van een bergings- en infiltratievoorzieningen zijn in beginsel mogelijk. Mede gelet op de omvang van het totale plangebied (195 ha) in relatie tot de bestaande bebouwing en verharding (1,5 ha respectievelijk 18 ha) en de (maximaal) nieuw realiseren bebouwing (30 ha) en verharding (17 ha) en de bodemdoorlatendheid is de inschatting dat binnen het plangebied ruimschoots kan worden voldaan aan de bergingsopgave.

In de regels van het bestemmingsplan is als gebruiksbepaling opgenomen dat infiltratie op eigen terrein gerealiseerd dient te worden. In het bestemmingsplan is daarnaast als randvoorwaarde opgenomen dat maximaal 30% van het perceel van een nieuw te vestigen hippisch bedrijf bebouwd cq verhard mag worden. Daarnaast dient minimaal 35% van het perceel als groen te worden ingericht. Indien een overloop naar een omliggende waterloop wordt gerealiseerd dient hierbij melding te worden gemaakt bij het Waterschap.

Bij de verdere ontwikkeling van de verschillende deellocaties moet de definitieve uitwerking van de infiltratievoorzieningen berekend worden voor de uiteindelijke verharde oppervlakten. Het is mogelijk een combinatie van meerdere soorten infiltratie- en/of bergingsvoorzieningen aan te leggen. Een bovengrondse voorziening heeft hierbij de voorkeur, bijvoorbeeld in de vorm van een verlaagd terreingedeelte of wadi. De precieze uitwerking van de infiltratievoorzieningen vindt plaats ten tijde van de bouwaanvraag.

Daarnaast wordt ter plaatse van de nieuw aan te leggen natuurcompensatiestrook ten oosten van de Midden Peelweg tevens voorzien in een aanvullende waterbergingvoorziening.

Binnen de uitgangspunten van het plan zijn er voldoende mogelijkheden om de waterbergingsopgave die ontstaat door een toename van het verhard oppervlak op eigen terrein / binnen het plangebied te realiseren, waardoor er geen afwenteling ontstaat naar andere gebieden.

#### *Voorkomen van wateroverlast*

Gelet op de grondwaterstand en het maaiveld in het plangebied kan worden voldaan aan de ontwateringsnormen voor de nieuwe gebruiksfuncties. Door hier bij het bepalen van het bouwpeil bij nieuwe ontwikkelingen rekening mee te houden kan worden voorkomen dat er water in de te realiseren gebouwen komt. Er hoeft derhalve geen drainage of andere manieren van grondwateronttrekkingen te worden toegepast om eventuele grondwateroverlast te voorkomen. In de plannen is niet voorzien in grondwateronttrekkingen. Waterkeringen en/of bruggen zijn niet in het plangebied gepland.

#### *Kwaliteit oppervlakte- en grondwater*

Het vuil- en regenwater moet apart ingezameld worden. Uitloging bij infiltratie kan worden voorkomen door alleen schoon hemelwater te infiltreren in de bodem. Door het gebruik van niet-uitlogende materialen in de bouw wordt verontreiniging van het hemelwater voorkomen. Daarnaast zal met de infiltratie van het regenwater eventuele vervuiling ervan in de eerste 50 cm van de bodem achterblijven. Hierdoor vindt er geen vervuiling in het grondwater plaats.

Het afvalwater als gevolg van onderhavige planontwikkeling zal worden geloosd middels nieuwe aansluitingen op de gemeentelijke riolering. Vanuit milieu hygiënisch oogpunt is het afvoeren van afvalwater via de gemeentelijke riolering vereist en daarmee tevens de beste optie. Er zal bij de bouw van de nieuwe bedrijfswoningen en eventuele logiesgebouwen met de gemeente nadere afstemming dienen te worden gezocht voor aansluiting op het gemeentelijk riool.

Er worden daarom effecten op de kwaliteit van het oppervlakte- en grondwater verwacht.

### Effectbeoordeling

Gelet op de omvang van het totale plangebied in relatie tot de bestaande bebouwing en verharding en de (maximaal) nieuw realiseren bebouwing en verharding en de bodemdoorlatendheid is de inschatting dat binnen het plangebied ruimschoots kan worden voldaan aan de bergingsopgave. Gelet op de aard en wijze van de planontwikkeling wordt verder ook geen invloed verwacht op bodem- of oppervlaktewater-kwaliteit.

	Referentiesituatie	Effecten van het plan exclusief mitigatie waterberging	Effecten van het plan inclusief mitigatie waterberging
Involed op bodem-, grond, en oppervlaktewaterkwaliteit	0	0	0
Involed op grond- en oppervlaktewatersysteem	0	0/-	0

## **6.4. Landschap, cultuurhistorie en archeologie**

### Referentiesituatie

#### *Landschap*

De ruimtelijke structuur van het plangebied is vrij grootschalig en bestaat uit robuuste landschappelijke eenheden. Karakteristiek voor het zandgrondenlandschap is de rationele gebiedsindeling, met open blokverkavelingen en een robuuste boszone. Oostelijk van het plangebied ligt het meer fijnmazige landschap van de oude akkercomplexen, westelijk – rond Evertsoord – het open hoogveenontginningenlandschap.

Het agrarisch gebruik in het gebied is grondgebonden; akkerbouw en weidebouw geven het gebied een gemengd karakter. Het plangebied is vrijwel onbebouwd, met uitzondering van het ECdP, de rijhal met buitenvoorzieningen aan de Schorfvenweg en de woning aan de Kievitweg.

#### *Cultuurhistorie*

De provincie Limburg heeft een Cultuurhistorische waarden kaart. Uit deze kaart (zie onder) blijkt dat het gebied grotendeels is gelegen binnen het type nieuw cultuurland 1980-1990 en een gedeelte resterend onontgonnen gebied 1990. Verder liggen in het plangebied geen (lijn- of punt) objecten of bouwwerken met een cultuurhistorische waarde.

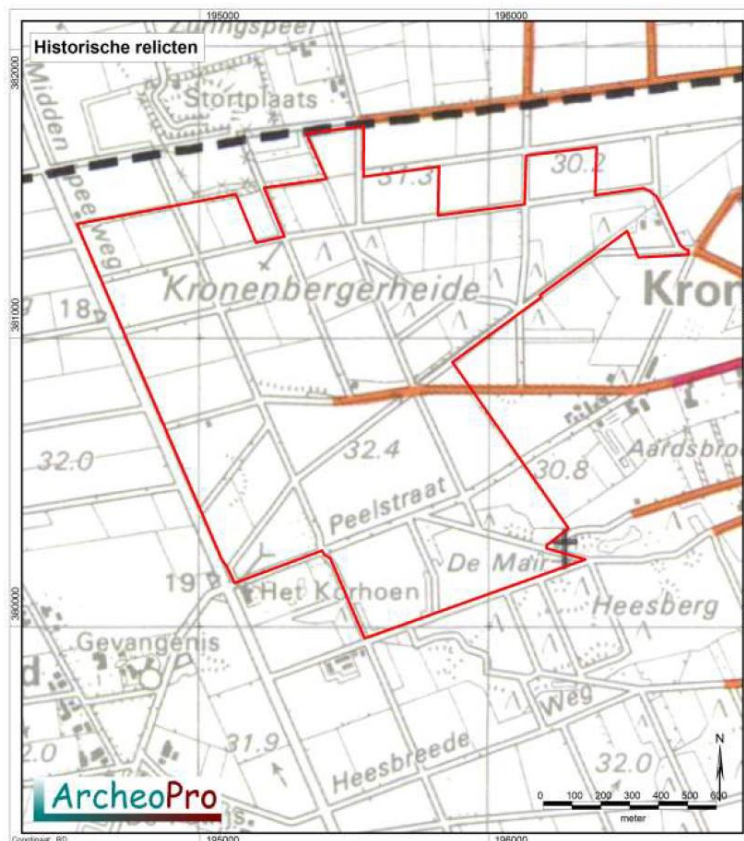




*Uitsnede cultuurhistorische waarden kaart*

Het plangebied maakt deel uit van de (voormalige) Kronenbergerheide en is ongeveer een kilometer ten westen van kerkdorp Kronenberg gelegen. Dit dorp heeft zich met name in de negentiende eeuw ontwikkeld als ontginningsnederzetting langs één van de vele wegen die vanuit het oostelijker gelegen Sevenum naar de Peel liepen. Deze Peelstraat liep vanuit Sevenum, door het centrum van Kronenberg en vervolgens door het zuidelijke deel van het plangebied. Het plangebied vormde in die tijd een gebied van heide- en stuifzandterreinen en natte laagten.

Binnen het plangebied komt de ligging van één van de huidige wegen gedeeltelijk nog dermate precies overeen met die van één van de oorspronkelijke veldwegen, dat dit deel is aangemerkt als historisch relict, zie navolgende figuur. Langs deze veldweg lagen enkele van de binnen het plangebied oorspronkelijk aanwezige schaapskooien.



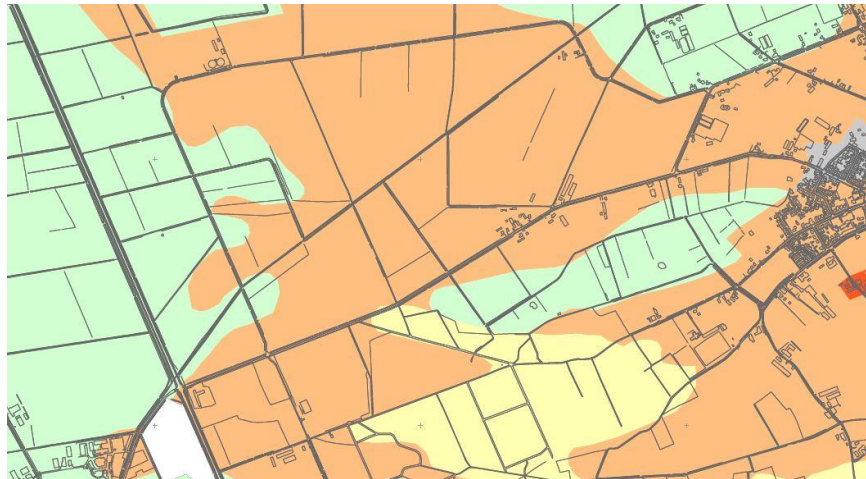
Uitsnede historische relictien (Bron: Archeologisch onderzoek Grandorse, Archeopro)

Het plangebied is na 1890 pas in cultuur gebracht. In 1958 zijn veruit de meeste delen van het plangebied ontgonnen tot akker of weiland. De enige delen van het plangebied die niet of nauwelijks zijn ontgonnen zijn de stuifzanden die zijn beplant met naaldbos.

### *Archeologie*

Ten behoeve van het voornemen heeft ArcheoPro een bureau-onderzoek uitgevoerd (dd. 16 januari 2018, Archeopro). Dit onderzoek is als bijlage bij het ontwerp bestemmingsplan en dit MER opgenomen. Hieruit blijkt het navolgende.

Het plangebied heeft wat betreft archeologie een verschillende archeologische verwachting, variërend van laag (in het westelijk deel van het plangebied) tot voor de vroege prehistorie een hoge verwachtingswaarde in het midden en oostelijk deel van het plangebied, zie onderstaande uitsnede van de archeologische verwachtingskaart.



Uitsnede gemeentelijke archeologische verwachtingskaart

Het plangebied ligt op een dekzandrug in de buurt van een beekdal. In een dergelijke omgeving bestaat een variatie in biodiversiteit en gradiënt. De iets hoger gelegen gebieden zullen aantrekkelijke locaties zijn geweest voor laat-paleolithische en mesolithische activiteiten. Voor de late prehistorie moet rekening worden gehouden dat de omgeving mogelijk al erg nat is geweest.

Volgens het gespecificeerd archeologisch verwachtingsmodel naar aanleiding van het uitgevoerde bureau onderzoek geldt voor het plangebied een hoge verwachting voor resten van vuursteenplaatsen uit het laat-paleolithicum en het mesolithicum. Dergelijke resten worden met name verwacht op de hoger gelegen delen van het dekzandlandschap in de nabijheid van voormalige watervoerende laagten. Deze verwachting wordt bevestigd door de aanwezigheid van talrijke vondsten van bewerkt vuursteen in met name de eerder archeologisch onderzochte gebieden op het centrale deel van het plangebied. In verband met de relatieve onvruchtbaarheid van de bodem en het ontbreken van vondsten uit deze perioden, geldt een middelhoge archeologische verwachting voor vindplaatsen uit de periode neolithicum t/m de vroege middeleeuwen. Voor de late middeleeuwen en de nieuwe tijd geldt gezien de late ontginning van het gebied een lage verwachting voor resten van bewoning. Wel geldt voor deze perioden een hoge verwachting voor resten van karresporen en schaapskooien binnen het plangebied. Naar verwachting zullen met name ondiepe archeologische resten sterk hebben geleden onder de ontginning van het plangebied. Dit wordt deels bevestigd door de bevindingen van de eerder binnen het plangebied verrichte onderzoeken.

Binnen het plangebied zijn stuifzandgebieden aanwezig die sinds de ontginning slechts zijn beplant met bos. Onder dit stuifzand kunnen prehistorische sporenniveaus juist goed bewaard gebleven zijn.

## Effecten

### *Landschap*

Door nieuwvestiging van hippische bedrijven en uitbreiding van het ECdP zal het landschap wijzigen. Er ontstaat bebouwing in een voorheen onbebouwd en open gebied. Omdat het bestemmingsplan ook mogelijkheden biedt voor realisatie van bedrijfskavels in bestaande natuurgebieden, zal er sprake zijn van aantasting van de bestaande landschappelijke waarden die gebonden zijn aan de huidige landschappelijke structuur (open blokverkavelingen en de boszone) en bestaande landschappelijke elementen in het agrarische gebied.

Om aantasting van de landschapswaarden zoveel mogelijk te beperken wordt bij iedere ruimtelijke ontwikkeling naast vastlegging van een bebouwingspercentage tevens een gedegen landschappelijke inpassing vereist. Daarnaast wordt door de gemeente een groen landschappelijke casco in het gebied gerealiseerd, zoals voorgesteld in de opgestelde Totaalvisie Hippische Zone de Peelbergen en nader uitgewerkt in het Natuurcompensatieplan.

Het basisprincipe daarbij is dat in het nu nog nagenoeg onbebouwde gebied het landschappelijk casco waar nodig wordt versterkt met bomenrijen en lanen in het westelijke deelgebied en inkadering van reeds aanwezige boskamers in het oostelijke bosgebied. Toevoegingen van structurele aard zijn enkele en dubbele bomenrijen die de blokverkavelingen ruimtelijk moeten versterken. Daarnaast worden enkele bospercelen en groengebieden aangelegd waarmee een verbinding van bossen en natuur tussen het plangebied en de noordelijke en zuidelijke bospercelen wordt gecreëerd. Uiteindelijk doel is om de bossen rondom het golfterrein van de Golfhorst te verbinden met de bossen ten zuiden van het evenemententerrein.

Ter voorkoming van de aantasting van de landschapswaarden is in het bestemmingsplan de vereiste landschappelijke inpassing middels een voorwaardelijke verplichting nader geborgd. Daarnaast is in de prijs voor de kavelverkoop reeds een afzonderlijke bijdrage aan versterking van het groene casco meegenomen.

Vanwege de eisen m.b.t. de landschappelijke inpassing (bestemmingsplan) en de invulling op basis van het natuurcompensatieplan (inclusief landschapsplan) en de financiële borging van de middelen die daarvoor nodig zijn, zijn er voldoende mogelijkheden om de aantasting van landschappelijke waarden door de toename van bebouwing en de aantasting van bestaande natuurgebieden, te mitigeren.

**PM definitief natuurcompensatieplan, inclusief landschapsversterking**

### *Cultuurhistorie*

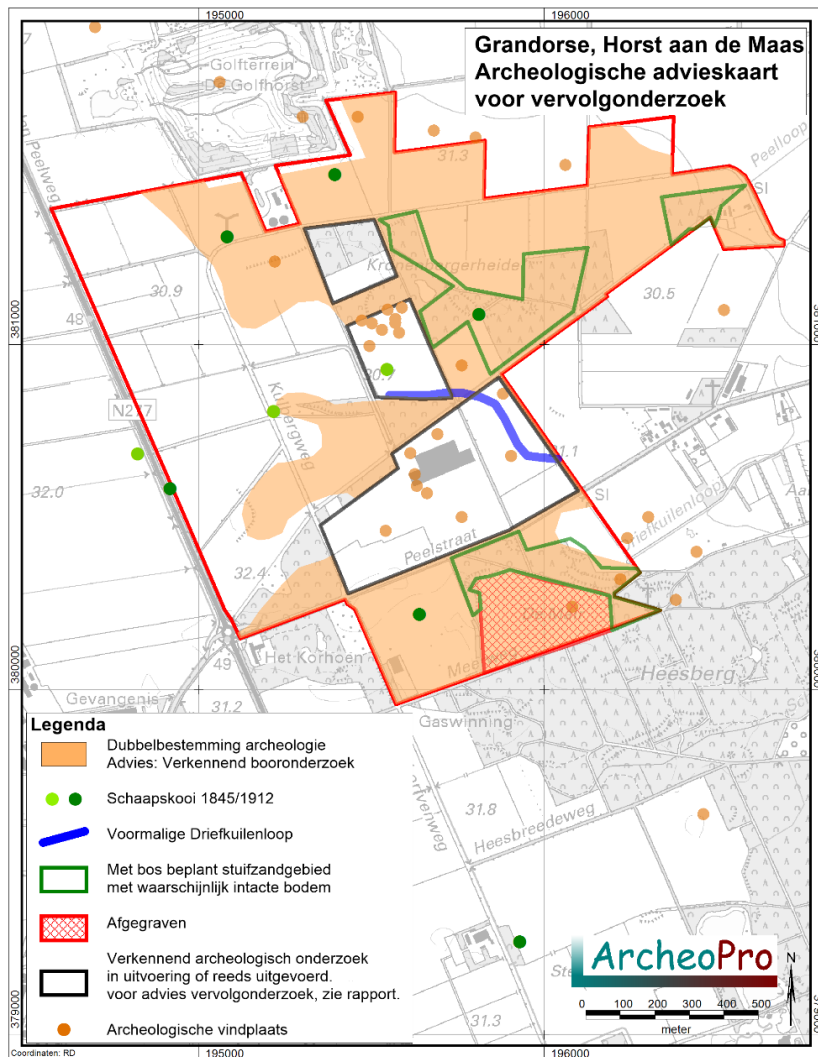
De beoogde functieveranderingen zijn grotendeels gelegen binnen het type nieuw cultuurland 1980-1990. Ter plaatse van het aangeduide resterend onontgonnen gebied 1990 vinden geen ontwikkelingen plaats. Deze beboste gronden behouden de bestemming 'Natuur'. Dit geldt tevens voor een gedeelte van de weg, die als historisch relict is gekenmerkt. Verder zijn er geen bijzondere cultuurhistorische waarden in het gebied aanwezig, die met het planvoornemen aangetast kunnen worden.

### *Archeologie*

De voorgenomen ruimtelijke ontwikkelingen in het gebieden kunnen leiden tot aantasting van mogelijke archeologische waarden. Ten behoeve van de bescherming van de mogelijk aanwezige archeologische waarden zijn op de verbeelding van het ontwerp bestemmingsplan gebieden met een dubbelbestemming archeologie opgenomen. Gebieden met een hoge verwachtingswaarde die nog niet eerder zijn onderzocht en waarvoor onderzoek door middel van een verkennend booronderzoek noodzakelijk is zodra hier bodemingrepen gepland zijn die dieper reiken dan 50 centimeter beneden het bestaande maaiveld en die meer dan 500 vierkante meter beslaan (zie navolgende figuur).

Dit geldt ook voor de gronden, die in het verleden zijn afgegraven omdat hier vooral stuifzand is afgegraven en de oorspronkelijk hieronder gelegen bodem nog (deels) intact kan zijn. Verkennend booronderzoek heeft dan ook met name tot doel om vast te stellen of de bodem nog voldoende intact is om behoudenswaardige archeologische resten te bevatten en zo ja, vanaf welke diepte dit het geval is. Vervolgens kan worden bepaald waar en op welke wijze planaanpassing of archeologisch vervolgonderzoek noodzakelijk is.

Vanwege de bescherming van mogelijke archeologische waarden in het bestemmingsplan, in combinatie met de wettelijke eisen, is er voldoende borging dat aantasting van mogelijke archeologische waarden kan worden voorkomen.



Uitsnede archeologische advieskaart voor vervolgonderzoek (Bron: Archeologisch onderzoek Grandorse, Archeopro)

### Effectbeoordeling

Door het planvoornemen verandert het landschap. Er komt bebouwing, parkeervoorzieningen en daarnaast wordt het evenemententerrein ingericht. Ter voorkoming van de aantasting van de landschapswaarden is in het bestemmingsplan de vereiste landschappelijke inpassing middels een voorwaardelijke verplichting geborgd.

De beoogde functieveranderingen zijn grotendeels gelegen binnen het type nieuw cultuurland 1980-1990. Ter plaatse van het aangeduide resterend onontgonnen gebied 1990 vinden geen ontwikkelingen plaats. Verder zijn er geen bijzondere cultuurhistorische waarden in het gebied aanwezig, die met het planvoornemen aangetast kunnen worden.

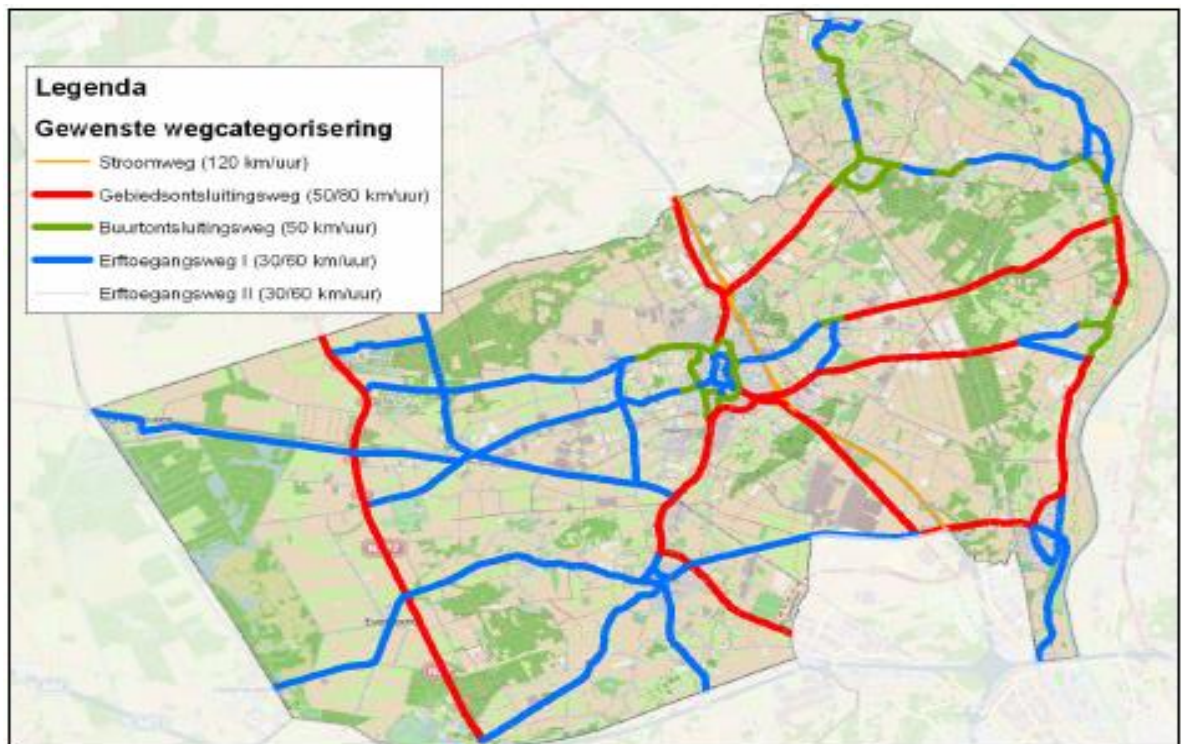
De bescherming van de mogelijk aanwezige archeologische waarden is middels een archeologische dubbelbestemming en hieraan gekoppelde verplichting tot verkennend booronderzoek gewaarborgd.

	Referentiesituatie	Effecten plan exclusief natuurcompensatie en landschapsplan	Effecten plan inclusief natuurcompensatie en landschapsplan
Beïnvloeding van landschappelijke patronen en waarden	0	--	0/+
Beïnvloeding van cultuurhistorische waarden	0	0	0
Beïnvloeding van archeologische waarden	0	0	0

## 6.5. Verkeer

### Beleidskader

*Gemeentelijke beleidsvisie 2013.* De gemeente Horst aan de Maas heeft in 2013 een beleidsvisie verkeer vastgelegd in haar gemeentelijk verkeer en vervoerplan (GVVP) en Uitvoeringsprogramma. Doel van de gemeente is *“het zorgdragen voor een betrouwbare bereikbaarheid voor het sociaal, economisch en toeristisch-recreatief functioneren van de gemeente Horst aan de Maas, rekening houdend met de aspecten verkeersveiligheid, verkeersleefbaarheid en duurzaamheid”*. De Midden-Peelweg N277 heeft binnen het gemeentelijk beleid de functie van gebiedsontsluitingsweg en daarmee een functie voor het veilig afwikkelen van lokaal en regionaal verkeer. De overige wegen in het gebied hebben een erftoegangsfunctie en zijn louter bedoeld voor het verzamelen van lokale verkeer ter ontsluiten van de directe omgeving.



Gemeentelijk wegcategoryering (bron: gemeente Horst aan de Maas)

*Provinciaal Verkeers- en Vervoersprogramma 2014.* De provincie heeft in 2014 haar beleidsnota Regionaal Verbindend Wegennet (RVWN) vernieuwd en geïntegreerd in haar vigerende beleid ten aanzien van het wegverkeer (PVVp, 2014). De provinciale netwerkvisie geeft een integrale kijk op het hoofd- en regionaal verbindend net tot 2030. De visie gaat in op de bereikbaarheidsfunctie van de verschillende wegen binnen de netwerkhiërarchie (functie, gewenste weginrichting, gebruik en beschikbaarheidseisen). Met de netwerkvisie wil de provincie Limburg een gebiedsgerichte bereikbaarheidsaanpak mogelijk maken. Het RVWN vult het hoofwegennet (HWN) van Rijkswaterstaat aan en zorgt voor de verbinding van de Limburgse kernen naar het HWN. Beide netwerken zorgen gezamenlijk voor de (boven)regionale bereikbaarheid van



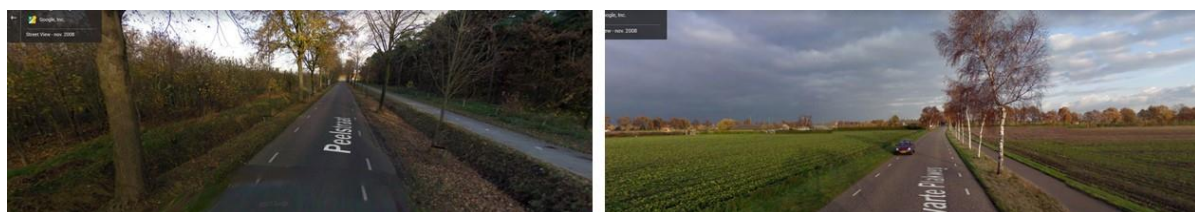
Limburg via de weg en ondersteunen elkaar waar mogelijk in het kader van verkeermanagement, binnen de kaders van veiligheid en leefomgeving. Binnen de provinciale visie RVWN vervult de Midden-Peelweg (N277) de functie van “Regionaal verbindende weg”: **1)** afwikkeling van vooral regionaal verkeer tussen de kernen onderling en tussen de kernen en het HWN en **2)** bijdragen aan de robuustheid van het totale wegennet in Limburg.

De provinciale weg N277 is bekend als de N277 Midden Peelweg, en is gelegen op zowel Brabants als Limburgs grondgebied, tussen de A50 via de A67 naar de provinciale weg N273. De provinciale weg loopt door de kom van Ysselsteyn, voor het overgrote deel is het een wegverbinding buiten de bebouwde kom. De toegestane maximumsnelheid bedraagt 80 kilometer per uur (binnen Ysselsteyn 50 km/uur). De kruispunten met de zijwegen zijn voor een deel (on)geregeld met (voorgang)markering. In toenemende mate (met name op het zuidelijke deel) zijn rotondes aangelegd zoals met de Helenaveenseweg ter ontsluiting van het attractiepark Toverland en met de Peelstraat ter ontsluiting van het Equestrian Centre de Peelbergen (ECdP). Landbouwverkeer mag gebruikmaken van de N277 Midden-Peelweg en aan weerszijden van de weg zijn fietsvoorzieningen gerealiseerd, gescheiden van de hoofdrijbaan middels een groenstrook. Aanwezige bedrijfspercelen en woonbebouwing worden direct ontsloten op de hoofdrijbaan. De aantakking op de rijksweg A67 is ongelijkvloers en vormgegeven als een Haarlemmermeer aansluiting. De kruisingsvlakken met de N277 zijn voorzien van verkeerslichten en de hoofdrichtingen van de Midden-Peelweg bestaan uit 2 rechtdoor gaande stroken. Verder heeft elke richting een eigen opstelstrook.



Impressie Midden Peelweg N277 (bron: Streetview, google)

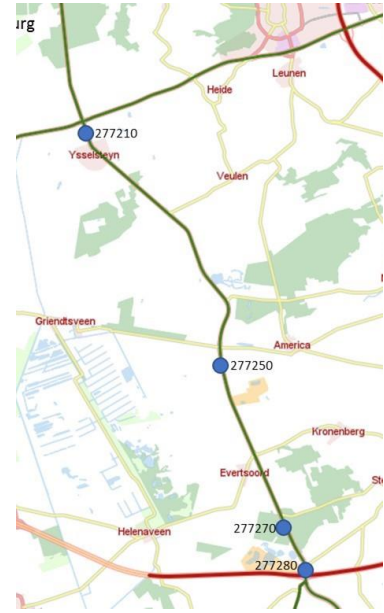
De gemeentelijke wegen in de omgeving betreffen plattelandswegen bedoeld voor lokaal bestemmingsverkeer. Relevant voor deze studie zijn de wegen **1)** Kleefsedijk, **2)** Peelstraat (ECdP), **3)** de Zwarte Plakweg (America) en **4)** Griendtsveenseweg. Deze wegen hebben in het gemeentelijke categoriseringsplan een erftoegangsfunctie. Op genoemde wegen zijn fietsvoorzieningen aanwezig, in enkele gevallen als gescheiden fietspad, veelal als fietssuggestiestroken op de rijbaan. Erftoegangswegen hebben naast een verzamel functie voor het lokale verkeer ook een verblijfsfunctie voor de directe omgeving. De overige kruisende wegen zoals de Helenaveenseweg (Toverland) en Peelheideweg (Center Parcs) zijn van een lagere orde.



Impressie Peelstraat en Zwarte Plakweg (inclusief aantakking op N277)

### Verkeersintensiteiten 2016.

Bij het achterhalen van de verkeersintensiteiten is gebruik gemaakt van Gisviewer/ verkeersmonitor van de provincie Limburg. Op de N277 Midden-Peelweg, tussen de N270 en de A67 liggen 4 permanente telpunten. De exacte locatie is weergegeven op afbeelding 4.



In onderstaande tabel zijn de gemeten verkeersintensiteiten gepresenteerd. De verkeersintensiteiten variëren tussen de 5100 en 7500 motorvoertuigen per etmaal (afgerond op 100-tallen) afhankelijk van het wegvak, en zijn passend voor een gebiedsontsluitingsweg als de N277. Op het wegvak direct bij de aansluiting tussen de A67 en Kleefsedijk is de verkeersintensiteit hoger. Op dit deel van de N277 bedraagt de verkeersintensiteit in 2016 ruim 12.800 motorvoertuigen per etmaal. Echter het wegvak tot aan de rotonde met de Kleefsedijk is (hoofdzakelijk) vormgegeven met 2 rijstroken per richting. Werkdaggemiddelden zijn hoger dan de weekenddagen (zaterdag, zondag), ondanks de aanwezigheid attractieparken, ECdP en Center Parcs.

De groei van het verkeer is relatief klein, over de 4 meetpunten bedroeg de gemiddelde groei in de periode 2011 – 2016 minder dan 1 % per jaar. Op het gedeelte nabij de aansluiting was de groei gemiddeld 1 a 1.5% per jaar.

Afbeelding 4: Telpunten N277 Midden-Peelweg

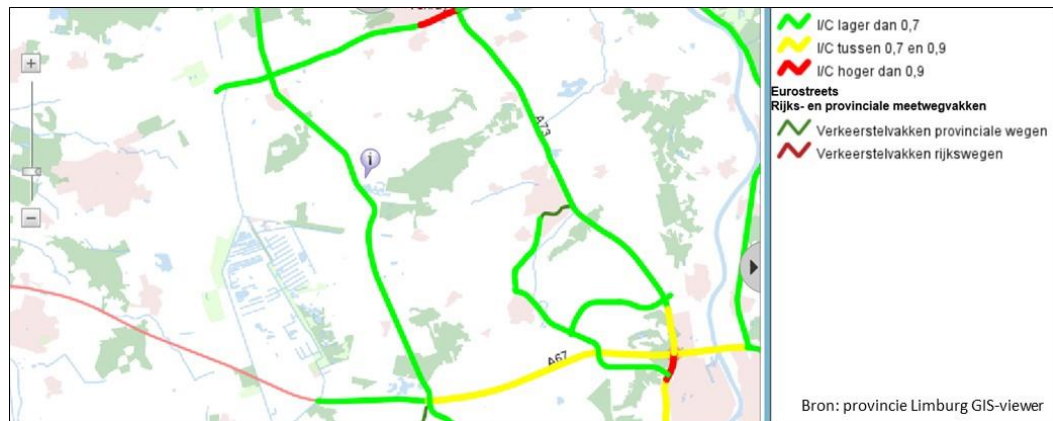
	telpunt 277210 Kom Ysselsteyn	telpunt 277250 Griendtsveenseweg - Zwarte Plakweg	telpunt 277270 Peelstraat - Kleefsedijk	telpunt 277280 Kleefsedijk - A67
<b>N277 Midden-Peelweg</b>				
<b>Jaartal (werkdag)</b>	Intensiteiten	Intensiteiten	Intensiteiten	Intensiteiten
2011	7209	5161	6360	11769
2012	7208	5166	6366	11780
2013	7120	5103	6090	11636
2014	7135	5114	6103	12243
2015	7040	5046	6022	12080
2016	7478	5360	6454	12832
<b>Gemiddelde toename per jaar 2011-2016</b>	<b>0,6%</b>	<b>0,6%</b>	<b>0,2%</b>	<b>1,4%</b>
<b>Gemiddelden 2016</b>				
werkdag	7478	5360	6454	12832
zaterdag	6564	3919	6002	11031
zondag	5310	4003	6116	10140

Tabel 1: Verkeersintensiteiten periode 2011 – 2016 N277 Midden-Peelweg (bron: provincie Limburg)

### Verkeersafwikkeling 2016.

De verkeersafwikkeling wordt gemeten aan de hand van de verhouding tussen de intensiteit (verkeer) en de capaciteit van de weg (I/C verhouding). De provincie Limburg hanteert de indeling: I/C lager dan 0,7 **goed**, I/C tussen 0,7 en 0,9 **matig**, en hoger dan 0,9 **slecht**. In de bestaande situatie 2016 is de verkeersafwikkeling op de N277 Midden-Peelweg goed, overall is de I/C verhouding lager dan 0,7, waarbij de wegvakcapaciteiten zijn gebaseerd op de basiscapaciteiten volgens het Handboek Wegontwerp van het CROW. Het CROW stelt dat de capaciteit van een gebiedsontsluitingsweg zoals de

N277 Midden-Peelweg (buiten de bebouwde kom) een capaciteit heeft van 25.000 motorvoertuigen per etmaal, bij een percentage vrachtverkeer van circa 10%. Voor het weggedeelte Kleefsedijk – aansluiting A67 bedraagt de capaciteit 35.000 motorvoertuigen per etmaal (bron: *BRO verkeersonderzoek uitbreiding Toverland*).



Verkeersafwikkeling N277 Midden-Peelweg 2016 (bron: Provincie Limburg)

De verkeersafwikkeling en verkeersveiligheid is voor een belangrijk deel ook afhankelijk van de vormgeving van de kruispunten. Recentelijk zijn diverse kruispunten gereconstrueerd tot enkelstrooks rotonde. Zo zijn inmiddels alle kruispunten op het zuidelijke deel van de N277 Midden-Peelweg vormgegeven als rotonde: Kleefsedijk, Helenaveenseweg (Toverland) en Peelstraat (EcdP). De aansluiting op de A67 betreft een ongelijkvloerse aansluiting waarbij de uitwisseling met de N277 Midden-Peelweg is geregeld met verkeerslichten.

Op het noordelijk deel (t.o.v. het ECdP) zijn de kruispunten veelal (nog) vormgegeven als kruispunten waarbij de voorrang alleen met markering is geregeld. Zoals de kruispunten met Zwart Plankweg, Griendtsveenseweg en Wouterstraat (ontsluiting America op N277). Alle verkeer op de kruisende wegen (auto's, fietsverkeer, voetgangers) dient voorrang te verlenen aan het verkeer op de N277. Dergelijke "traditionele" kruispunten kunnen getypeerd worden als verkeersonveilig. Op het noordelijke deel zijn al rotondes aangelegd met de Peelheideweg (Center Parcs) en met de N270 (Ysselsteyn). Door het ontbreken van parallelvoorzieningen is landbouwverkeer toegestaan op hoofdrijbaan van de N277. Ervaring leert dat dit leidt tot verkeersonveilige situaties (inhalen). Ook de aanwezigheid van directe perceelontsluitingen heeft invloed op de subjectieve en objectieve (on)veiligheid.

De bestaande ECdP wordt ontsloten door de N277 Midden-Peelweg. De aantakking van de Peelstraat op de N277 is vormgegeven als enkelstrooks rotonde. Het kruispunt Peelstraat – Kulbergweg waarop het ECdP direct wordt ontsloten is ongeregeld en vormgegeven als een (visueel) plateau (met belijning).

Er zijn geen nadere gegevens beschikbaar van de oriëntatie (herkomst-bestemming) van het verkeer van/naar het ECdP, verondersteld mag worden dat het merendeel van de bezoekers van evenementen en wedstrijden afkomstig is vanuit het zuiden (A67) en een beperkt aandeel vanuit het noorden (via de N270 en Ysselsteyn) of oosten (America / Horst).

Autonome ontwikkeling (onderdeel van de referentiesituatie)

Over de periode 2011 – 2016 varieerde de groei van het verkeer op de N277 Midden-Peelweg tussen de 0,2 tot 1,4% per jaar. Voor het prognosticeren van het verkeer voor het jaar 2030 is uitgegaan van een gemiddelde autonome groei van 1% per jaar voor de gehele wegverbinding N277 Midden-Peelweg (tussen de N270 en A67). De resultaten zijn gepresenteerd in onderstaande tabel.

	telpunt 277210 Kom Ysselsteyn	telpunt 277250 Griendtsveenseweg - Zwarte Plakweg	telpunt 277270 Peelstraat - Kleefsedijk	telpunt 277280 Kleefsedijk - A67
<b>N277 Midden-Peelweg</b>				
<b>Gemiddelde intensiteit 2016</b>				
werkdag	7478	5360	6454	12832
zaterdag	6564	3919	6002	11031
zondag	5310	4003	6116	10140
<b>Gemiddede intensiteit 2030 (1% groei/jaar)</b>				
werkdag	8596	6161	7419	14750
zaterdag	7545	4505	6899	12680
zondag	6104	4601	7030	11656
<b>Index periode 2016 - 2030 autonoon (werkdag)</b>	<b>1,15</b>	<b>1,15</b>	<b>1,15</b>	<b>1,15</b>

Verwachte autonome groei verkeersintensiteiten 2030-0 N277 Midden-Peelweg (bron: Pouderoyen)

Bij een gemiddelde groei van 1% per jaar gaan de verkeersintensiteiten op de N277 tot 2030 toenemen tot 15%. De verwachte stijging van het verkeer zal niet direct leiden tot een wezenlijke verslechtering van de verkeersafwikkeling op de N277. Nergens wordt de I/C verhouding hoger dan 0.7.

Op 18 oktober 2016 is het bestemmingsplan waarin de uitbreiding van Toverland is geregeld goedgekeurd door de Gemeenteraad van Horst aan de Maas. Dit betekent dat nieuwe attracties gerealiseerd gaan worden. Het Limburgse attractiepark mag/kan in 10 jaar uitgroeien van 24 naar 75 hectare. In 2020 wil het park één miljoen bezoekers per jaar ontvangen. Door het vaststellen van het bestemmingsplan is de uitbreiding van Toverland een autonome ontwikkeling geworden, met gevolgen voor de verkeersintensiteiten op de N277

---

**Bron BRO (Verkeersonderzoek uitbreiding Toverland).** Het attractiepark verwacht een extra toename aan bezoekers van gemiddeld 3.500 bezoekers / dag. Dit bedrag is gedestilleerd uit de gemiddelde groeicijfers van het zomerseizoen en winterseizoen. Het zomerseizoen gaat uit van de maanden april – oktober. Het winterseizoen gaat uit van de rest van het jaar. Ondanks het feit, dat de echte piek van het zomerseizoen in slechts 2 maanden plaatsvindt, en er dus eigenlijk geen sprake kan zijn van een gemiddelde, is er toch voor gekozen om deze twee groeiuitersten te middelen. Enerzijds om een soort ‘worst case’ scenario op te zetten. Anderzijds is het zo, dat in de zomermaanden vanwege vakantie, de intensiteit lager is op de aanliggende wegen. Vanzelfsprekend is de capaciteit hiermee hoger. De gemiddelde toename van bezoekers die met de auto komen, bedraagt 2.975. Deze extra bezoekers zorgen voor gemiddeld 1.800 motorvoertuigen per dag. Er wordt vanuit gegaan dat 90% van deze extra ritten, via de hoofdroute gaan rijden (A67 – Midden-Peelweg N277 – Helenaveenseweg).

---

Toename verkeer N277 uitbreiding Toverland	zomer	winter	gemiddelde	zomer
	april t/m sept	okt t/m mrt	werkdag	Piekmoment
Huidige aantal bezoekers 2015/2016	8000	1000	4500	8000
prognose Hotel 2025	400	50	225	400
prognose bezoekers (na uitbreiding) 2025	13000	3000	8000	20000
toename prognose bezoekers 2025 (park en hotel)	5400	2050	3725	12400
15% komt met OV/toeringcar	-810	-308	-559	-1860
extra aantal autoritten (3.5 persoon/auto)	1311	498	905	3011
toename motorvoertuigen/etmaal (aantal ritten x2)	2623	996	1809	6023
<b>Route keuze:</b>				
via A67 (vanuit het zuiden, 90%)	2361	896	1628	5421
via N270 (vanuit het noorden, 5%)	131	50	90	301
via oosten (Sevenem, 5%)	131	50	90	301

Verwachte extra groei verkeersintensiteiten 2030-0 N277 Midden-Peelweg door Uitbreiding Toverland (bron: BRO)

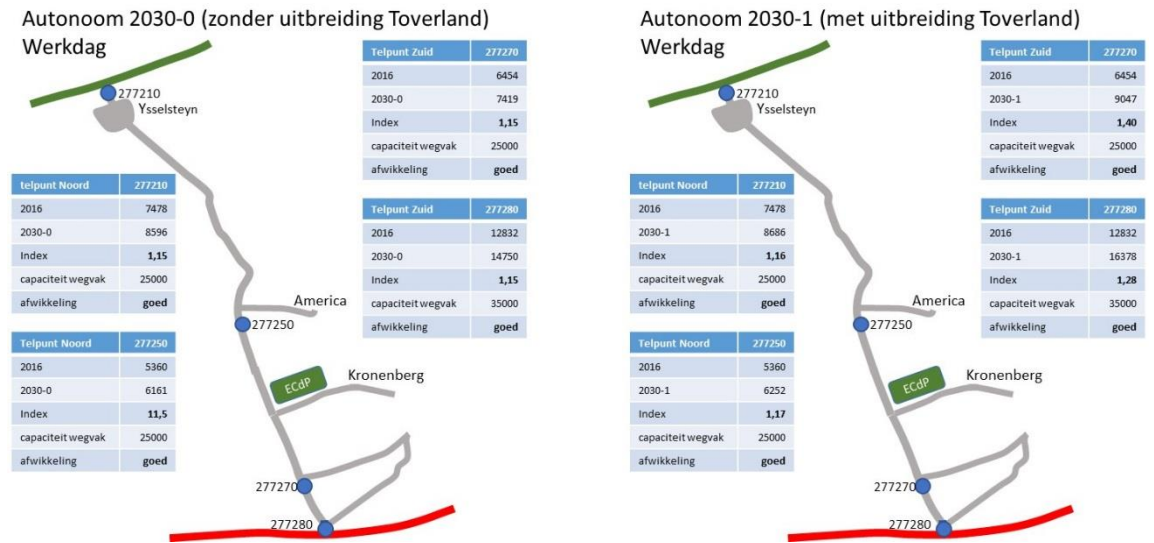
**Verkeersintensiteiten 2030 met uitbreiding Toverland.** De uitbreiding van Toverland leidt tot meer verkeer op de N277 tussen de Helenaveenseweg en de aansluiting A67, ervan uitgaande dat 90% van de nieuwe bezoekers vanuit het zuiden komt (A67). Op dit wegvak zal het verkeer met nog eens 1600 motorvoertuigen per etmaal gaan stijgen, naast de verwachte extra 1900 motorvoertuigen als gevolg van de autonome groei (zie tabel 4). De verwachte groei van het verkeer op het zuidelijk deel van de N277 Midden-Peelweg is daarmee 30-40% (ten opzichte van het basisjaar 2016), afhankelijk van het wegvak.

Aangenomen wordt dat 5% van het extra verkeer afkomstig is vanuit het noorden (N270). Daarmee heeft de uitbreiding van Toverland niet of nauwelijks invloed het noordelijk deel van de N277 Midden-Peelweg (tussen Helenaveenseweg en de N270). Op het noordelijke deel is de verwachte groei circa 16 a 17%.

	noord	noord	zuid	zuid
	telpunt 277210 Kom Ysselsteyn	telpunt 277250 Griendtsveenseweg - Zwarte Plakweg	telpunt 277270 Peelstraat - Kleefsedijk	telpunt 277280 Kleefsedijk - A67
<b>Gemiddelde intensiteit 2030 (1% groei/jaar)</b>				
werkdag	8596	6161	7419	14750
zaterdag	7545	4505	6899	12680
zondag	6104	4601	7030	11656
<b>toename verkeer Toverland</b>				
werkdag	90	90	1628	1628
zaterdag	131	131	2361	2361
zondag	131	131	2361	2361
<b>Intensiteit 2030 (met Toverland)</b>				
werkdag	8686	6252	9047	16378
zaterdag	7676	4636	9260	15040
zondag	6235	4732	9391	14016
<b>Index periode 2016 - 2030 met Toverland</b>				
	1,16	1,17	1,40	1,28

Verwachte groei verkeersintensiteiten 2030 N277 Midden-Peelweg, inclusief Toverland (bron: Pouderoyen Compagnons). Noot: verondersteld is dat de verwachte toename op een gemiddelde weekenddag vergelijkbaar is met de toename in de zomerperiode (toename = 2361).

Een visualisatie van de autonome situatie 2030-0 en 2030-1 is in onderstaande figuur weergegeven, waarbij 2030-1 de autonome situatie is voor de verdere uitbreiding van het ECdP.



Verwachte groei verkeer 2016 – 2030 N277 Midden-Peelweg

## Effecten

### Methodiek

Voor het onderdeel verkeer is het relevant in hoeverre de mogelijke gebiedsontwikkeling leidt tot extra verkeer. In de bijlage is een overzicht gegeven van de mogelijke invulling van de ontwikkeling. Gekeken is naar de toename in activiteiten (trainingen, wedstrijden, evenementen, congressen) en het verwachte aantal bezoekers. Onderstaand is een overzicht gegeven van de extra activiteiten waarvan is uitgegaan in dit onderzoek. Hierbij is uitgegaan van een zogenaamde “worst-case” invulling (veel verkeersgeneratie)

Activiteiten	Frequentie/jaar	Aantal bezoekers
<b>Permanent voorzieningen jaarrond:</b>		
- Extra bezoekers trainingen	Max 50	1.000
<b>Evenementen - wedstrijden – trainingen</b>		
- Wekelijkse evenement	Max 50	1.000
- Meerdere grootschalige evenementen	4 -6	15.000
- Grootschalige evenementen	2	60.000
<b>Evenementenzone: congressen en festivals</b>		
- Extra evenement / congres	Max 6	2.000
- Extra evenement / congres	Max 6	10.000
- Activiteit D’n Umswing	Max 6	500
- Activiteit D’n Umswing	Max 6	2.000

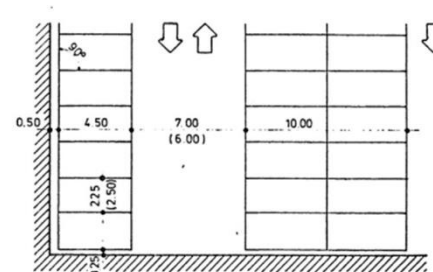
Extra activiteiten t.g.v. gebiedsontwikkeling Grandorse (bron: NRD)

Bij het bepalen van het extra autoverkeer is uitgegaan van onderstaande uitgangspunten:

- Voor de bezettingsgraad van een auto (aantal personen per auto) is aangesloten bij de bevindingen van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM):

[http://web.minienm.nl/socrecrmob/2\\_1.html](http://web.minienm.nl/socrecrmob/2_1.html). Door het KiM is bepaald dat de gemiddelde bezettingsgraad van vrijetijdsritten (sociaal-recreatief) per gereden kilometer uitkomt op 1.82 persoon per auto.

- Ruim 40% van de sociaal-recreatieve ritten gaat per auto (als bestuurder of passagier). De overige 60% van de ritten wordt gemaakt per ov, fiets, of lopend. Gezien de speciale kenmerken van de paardensport is hiervan afgeweken. Gerekend is met onderstaande percentages:
  - Voor evenementen, congressen, festivals komt 90% met de auto, de overige 10% is per openbaar vervoer of fiets;
  - Voor trainingen (paard gebonden) komt 100% met de auto.
- Voor de routekeuze van het autoverkeer is uitgegaan van:
  - 80% van de bezoekers per auto komt vanuit het zuiden (A67);
  - 15% van de bezoekers per auto komt vanuit het noorden (N270 / Ysselsteyn);
  - 5% van de bezoekers per auto komt vanuit het oosten (Sevenum / Horst / America).
- Grootschalige evenementen en congressen (15.000 of 60.000 bezoekers) zijn altijd 2 daagse evenementen. De drukste dag heeft 60% van het totaal aantal bezoekers. De kleinere evenementen (500, 2.000 bezoekers) betreffen 1 daagse evenementen. Verder is aangenomen dat bezoekers na de eerste dag naar huis keren en terugkomen voor de tweede dag, er is dus een *worst case* onderzocht waarbij geen rekening is gehouden met overnachtingsarrangementen op het naastgelegen Center Parcs.
- Evenementen, wedstrijden en festivals vinden in het weekend plaats, extra trainingen door de week.
- Voor het berekenen van de benodigde parkeerruimte is uitgegaan van haaksparkeren. De netto oppervlakte van een parkeerplaats is 2.5m x 4.5m = 11.25. Voor het bepalen van de benodigde ruimtegebruik dient echter gerekend te worden met de bruto oppervlakte waarin de helft van de breedte van de (uit)rijstrook (breedte 7m) is verdisconteerd. Voor de ECdP is uitgegaan van een bruto oppervlakte per parkeervak van 20m<sup>2</sup> (2.5m x 8m)



### Beoordelingskader verkeer

In de notitie Reikwijdte en Detail (NRD) is het beoordelingskader voor alle aspecten nader beschreven. De mogelijke gevolgen voor het thema verkeer is onderzocht op de aspecten: 1) Gevolgen voor de verkeersafwikkeling en 2) Gevolgen voor de verkeersveiligheid. De effecten voor het thema zijn waar mogelijk gekwantificeerd, op basis van beschikbare informatie, kentallen en literatuur. Indien kwantificeren niet tot de mogelijkheden behoort is een kwalitatieve beoordeling gegeven op basis van expert judgement. Daar waar mogelijk knelpunten worden voorzien, zijn aanbevelingen gedaan.

### Verkeergeneratie.

De ontwikkeling van Grandorse genereert extra verkeer (productie en attractie). De omvang van het extra verkeer is afhankelijk van de grootte van de activiteit. Uitgegaan is dat 10% van de bezoekers met fiets of openbaar vervoer komt, de overige bezoekers (90%) komt met de auto (als bestuurder of passagier). Gerekend is met een gemiddelde bezettingsgraad van 1.82 personen per auto. Verder worden alle nieuw gegenereerde ritten vermenigvuldigd met 2 om zodoende de extra verkeersbelasting op wegvakken (doorsnede) per etmaal te bepalen (heen- en terugrit). Onderstaande tabel geeft een overzicht van de berekeningen.

Activiteiten met meer dan 10.000 bezoekers leiden tot significante stijgingen van de verkeersintensiteiten op de N277 Midden-Peelweg. Activiteiten met 2.000 bezoekers of minder leiden tot een kleine verkeerstoenames. Een 2 daagse evenement met 60.000 bezoekers leidt op de drukte dag (60% van totaal aantal bezoekers) tot ruim 35.000 extra autoritten (heen en terug).

	extra aantal bezoekers	correctie modaliteiten fiets-OV -10%	extra enkele autoritten bezettingsgraad auto buitenrecreatie 1,82	extra autoritten heen/terug wegvakbelasting 1 daags	extra autoritten heen/terug wegvakbelasting drukste dag (2 daags)
<b>Uitbreiding ECdP</b>					
<b>Kleine(re) 1 daagse evenementen -wedstrijden</b>					<b>60%</b>
wekelijk evenement (1000 bezoekers)	1000	0	549	1099	n.v.t.
<b>1-daagse congressen-festivals</b>					
Een extra evenement (2000 bezoekers)	2000	-200	989	1978	n.v.t.
Een extra evenement (10000 bezoekers)	10000	-1000	4945	9890	n.v.t.
Activiteit D'n Umswing (500 bezoekers)	500	-50	247	495	n.v.t.
Activiteit D'n Umswing (2000 bezoekers)	2000	-200	989	1978	n.v.t.
<b>Permanente voorzieningen jaarrond</b>					
Extra trainingen (1000 bezoekers)	1000	0	549	1099	n.v.t.
<b>Evenementen - wedstrijden - trainingen</b>					
Grootschalig evenement (1 daags, 15000 bezoekers)	15000	-1500	7418	14835	n.v.t.
Grootschalig evenement (2 daags, 15000 bezoekers)	15000	-1500	7418	n.v.t.	8901
Grootschalig evenement (2 daags, 60000 bezoekers)	60000	-6000	29670	n.v.t.	35604
Aantal benodigde parkeerplaatsen drukste dag (60.000 bezoekers)					17802

Verwachte verkeersproductie/attractie gebiedsontwikkeling Grandorse (inschatting maximale effecten)

### Oriëntatie van het verkeer (routekeuze)

Om de vertaling te kunnen maken naar wegvakbelastingen is het nodig om een aanname te doen ten aanzien van de routekeuze van het nieuwe verkeer. Verondersteld is dat 80% van het nieuwe verkeer afkomstig is van de het zuiden (A67), 15% vanuit het noorden komt (Ysselsteyn/ N270) en 5% lokaal vanuit het oosten / Sevenum. Door uit te gaan van deze verdeling is de verkeerstoename berekend voor de wegvakken waarop de 4 telpunten zijn gelegen (zie tabel 7). Op de noordelijk gelegen 2 telpunten (gerekend t.o.v. ECdP, Peelstraat) worden, afhankelijk van de grootte van de activiteit, absolute toenames per etmaal verwacht van 150 tot ruim 5.300 motorvoertuigen. Op het zuidelijk deel (ten zuiden van ECdP, Peelstraat) gaan de verkeersintensiteiten sterker omhoog. De verkeersintensiteiten kunnen toenemen met ruim 7.000 motorvoertuigen bij een evenement met 10.000 bezoekers tot ruim 28.000 motorvoertuigen op het drukste dag van een 2 daagse activiteit met 60.000 bezoekers.



	telpunt 277210 Kom Ysselsteyn	telpunt 277250 Griendtsveenseweg -	telpunt 277270 Peelstraat - Kleefsedijk	telpunt 277280 Kleefsedijk - A67	
	verdeling extra verkeer 15%	verdeling extra verkeer 15%	verdeling extra verkeer 80%	verdeling extra verkeer 80%	verdeling extra verkeer 5%
toename wegvakbelasting (intensiteiten)	vanuit noord/N270	vanuit noord/N270	vanuit zuid/A67	vanuit zuid/A67	vanuit oost/Sevenum
<b>Kleine(re) 1 daagse evenementen -wedstrijden</b>					
Activiteit D'n Umswing (500 bezoekers)	74	74	396	396	25
wekkelijk evenement (1000 bezoekers)	165	165	879	879	55
Extra trainingen (1000 bezoekers)	165	165	879	879	55
Een extra evenement (2000 bezoekers)	297	297	1582	1582	99
Activiteit D'n Umswing (2000 bezoekers)	297	297	1582	1582	99
<b>Grote(re) 1 daagse evenementen -wedstrijden</b>					
Een extra evenement (10000 bezoekers)	1484	1484	7912	7912	495
Grootschalige evenement (1 daags, 15000 bezoekers)	2225	2225	11868	11868	742
<b>Grote(re) 2 daagse evenementen -wedstrijden</b>					
Grootschalige evenement (2 daags, 15000 bezoekers)	1335	1335	7121	7121	445
Grootschalige evenement (2 daags, 60000 bezoekers)	5341	5341	28484	28484	1780

Routekeuze nieuw verkeer gebiedsontwikkeling Grandorse

### Verkeersintensiteiten N277 Midden-Peelweg.

Nieuwe activiteiten met een bezoekersaantal tussen de 500 – 2000 per dag vormen geen probleem voor de verkeersafwikkeling op de N277 Midden-Peelweg. Deze aantallen kunnen zonder problemen afgewikkeld worden. De verkeersafwikkeling wordt matig (tussen de Peelweg en de A67) bij een 1 daagse activiteit met 10.000 bezoekers of op de drukste dag van een 2 daagse evenement met 15.000 bezoekers. Bij een 1 daagse evenement met 15.000 bezoekers of tijdens een 2 daagse activiteit met 60.000 bezoekers is het zuidelijk deel van de N277 zwaar belast waardoor (structurele) filevorming ontstaat.

		telpunt 277210 Kom Ysselsteyn	telpunt 277250 Griendtsveenseweg -	telpunt 277270 Peelstraat - Kleefsedijk	telpunt 277280 Kleefsedijk - A67
<b>N277 Midden-Peelweg</b>					
<b>Intensiteit 2030 (met Toverland)</b>					
werkdag		8686	6252	9047	16378
zaterdag		7676	4636	9260	15040
zondag		6235	4732	9391	14016
<b>Intensiteit 2030 (met Toverland en Grandorse)</b>					
werkdag	Activiteit D'n Umswing (500 bezoekers)	8760	6326	9443	16774
werkdag	wekkelijk evenement (1000 bezoekers)	8851	6416	9926	17258
werkdag	Extra trainingen (1000 bezoekers)	8851	6416	9926	17258
zaterdag	Een extra evenement (2000 bezoekers)	7973	4933	10842	16623
zaterdag	Activiteit D'n Umswing (2000 bezoekers)	7973	4933	10842	16623
<b>Grote(re) 1 daagse evenementen -wedstrijden</b>					
zaterdag	Een extra evenement (10000 bezoekers)	9160	6119	17172	22953
zaterdag	Grootschalige evenement (1 daags, 15000 bezoekers)	9902	6861	21128	26909
<b>Grote(re) 2 daagse evenementen -wedstrijden</b>					
zaterdag	Grootschalige evenement (2 daags, 15000 bezoekers)	9011	5971	16381	22161
zaterdag	Grootschalige evenement (2 daags, 60000 bezoekers)	13017	9977	37743	43524

Tabel 8: wegvakbelastingen gebiedsontwikkeling Grandorse (bron: Pouderoyen)

Onderstaand is schematisch weergegeven wat gevolgen zijn van de ontwikkelingen van het ECdP op de verkeersintensiteiten op de N277 en de daarbij behorende verkeersafwikkeling.

De parkeerbehoefte op eigen terrein is sterk afhankelijk van de bezoekersduur. Blijven alle bezoekers de hele dag dan wordt elke parkeerplaats in principe bezet door 1 en dezelfde auto. Indien 50% van alle parkeerplaatsen 2x gebruikt worden (bezoekers gaan en komen, blijven niet de hele dag), dan lever dit 25% reductie op van de parkeerbehoefte.

Gezien het speciale karakter van de paardensport mag verondersteld worden dat het merendeel van de bezoekers het gehele evenement bezoekt. Voor het bepalen van de parkeerbehoefte is daarom uitgegaan van een 70%-30% verdeling, ofwel 30% van de parkeerplaatsen wordt 2x gebruikt. Onderstaande tabel geeft hiervan een overzicht de benodigde parkeercapaciteit.

Parkeerbehoefte	aantal auto's bezoekers	parkeerbehoefte	parkeerbehoefte	parkeerbehoefte	100%	30%	50%
		aantal parkeerplaatsen 100% elke PP wordt door 1 auto gebruikt	aantal parkeerplaatsen 30% PP wordt door 2 auto's gebruikt	aantal parkeerplaatsen 50% PP wordt door 2 auto's gebruikt	extra parkeerbehoefte (aantal hectares)	extra parkeerbehoefte (aantal hectares)	extra parkeerbehoefte (aantal hectares)
<b>Kleine(re) 1 daagse evenementen -wedstrijden</b>							
wekelijks evenement (1000 bezoekers)	549	549	467	412	1,10	0,93	0,82
<b>1-daagse congressen-festivals</b>							
Een extra evenement (2000 bezoekers)	989	989	841	742	1,98	1,68	1,48
Een extra evenement (10000 bezoekers)	4945	4945	4203	3709	9,89	8,41	7,42
Activiteit D'n Umswing (500 bezoekers)	247	247	210	185	0,49	0,42	0,37
Activiteit D'n Umswing (2000 bezoekers)	989	989	841	742	1,98	1,68	1,48
<b>Permanente voorzieningen jaarrond</b>							
Extra trainingen (1000 bezoekers)	549	549	467	412	1,10	0,93	0,82
<b>Evenementen - wedstrijden - trainingen</b>							
Grootschalige evenement (1 daags, 15000 bezoekers)	7418	7418	6305	5563	14,84	12,61	11,13
Grootschalige evenement (2 daags, 15000 bezoekers)	4451	4451	3783	3338	8,90	7,57	6,68
Grootschalige evenement (2 daags, 60000 bezoekers)	17802	17802	15132	13352	35,60	30,26	26,70

2030, ECdP 1daagse evenement (2.000 bezoekers) Zaterdag



2030, ECdP 1daagse evenement (10.000 bezoekers) Zaterdag



2030, ECdP 1daagse evenement (15.000 bezoekers) Zaterdag



2030, ECdP 2daagse evenement (60.000 bezoekers) Zaterdag



### *Verkeersveiligheid N277 Midden-Peelweg.*

Verondersteld mag worden dat extra trainingen en kleinschalige evenementen tot 2.000 bezoekers niet direct leiden tot een verslechtering van de verkeersveiligheid op de N277. Grootschalige evenementen dienen gepaard te gaan met aanvullende maatregelen op het gebied van verkeersmanagement zoals duidelijke verwijsborden, verkeersregelaars en voldoende parkeermogelijkheden op eigen terrein (om wild parkeren langs de N277 in de berm te voorkomen). Te allen tijde moet voorkomen worden dat terugslag plaatsvindt op de afritten van de A67 waardoor filevorming en gevaarlijke situaties gaan ontstaan op de hoofdrijbanen van de A67. Met verkeersregelaars zal op de rotondes en ongeregelde kruispunten het verkeer gecoördineerd moeten worden. Concreet: het ECdP zal voor grootschalige evenementen een verkeerplan nodig hebben, deze te bespreken met de betrokken wegbeheerders om gezamenlijk tot een gedragen en uitvoerbaar plan te komen. Alleen dan wordt op de juiste manier aandacht gegeven aan de verkeersveiligheid (en doorstroming).

### Effectbeoordeling

Op basis van bovenstaande analyses en gebruikte uitgangspunten is de beoordeling voor het verkeer als volgt

- Kleinere evenementen en extra trainingen leiden niet tot een noemenswaardige verandering in de doorstroming en verkeersveiligheid op de Midden-Peelweg N277;
- Vanaf 10.000 bezoekers kunnen beperkte afwikkelingsproblemen gaan ontstaan op het zuidelijk deel van de N277, met name rondom de aansluiting A67. Het gedeelte tussen de aansluiting A67 en rotonde Kleefsedijk is vormgegeven als 2 rijstroken per richting, echter direct ten noorden van de rotonde wordt de N277 teruggebracht naar 1 rijstrook per richting. Bij zware c.q. overbelasting zal het verkeer vanaf dit punt stagneren, waardoor filevorming (langzaam rijdend) en terugslag kan gaan ontstaan. Bij een 1daagse evenement met 15.000 bezoekers zal dit probleem groter worden. Op piekmomenten kunnen er knelpunten ontstaan op het gebied van verkeersveiligheid (binnen de kom van Ysselsteyn) en sluijverkeer. Verkeersmanagement is dan nodig. Dit kan gekoppeld worden aan de vergunningverlening en organisatie van de evenementen.
- Tweedaagse evenementen met 60.000 bezoekers waarbij de drukste dag circa 60% van de bezoekers heeft leiden tot een duidelijke verslechtering van de verkeersafwikkeling. Het verkeer op het gedeelte van de N277 tussen ECdP en de aansluiting A67 zal stagneren, er ontstaan files (stilstand) tot aan de A67 (eventueel terugslag op de afritten van de A67. Een evenement met 60.000 bezoekers op 1 dag (met een gelijkblijvende gebruik van de auto als vervoermiddel) leidt tot knelpunten. Spreiding van een dergelijk bezoekersaantal over het meerdere (weekend)dagen en dagdelen is daarom wenselijk .

Beoordeling per type evenement (aantal bezoekers)

Activiteiten	Frequentie /jaar	Aantal bezoekers	Beoordeling verkeersafwikkeling	Beoordeling verkeersveiligheid
<b>Permanent voorzieningen jaarrond:</b> - Extra bezoekers trainingen	50 (max)	1.000	0	0
<b>Evenementen - wedstrijden - trainingen</b> - Wekelijkse evenement - Meerdere grootschalige evenementen - Grootschalige evenementen	50 4-6 2	1.000 15.000 60.000	0 - --	0 - -
<b>Evenementenzone: congressen en festivals (max. aantallen)</b> - Extra evenement / congres - Extra evenement / congres - Activiteit D'n Umswing - Activiteit D'n Umswing	6 6 6 6	2.000 10.000 500 2.000	0 - 0 0	0 - 0 0

Bij evenementen vanaf een omvang met 10.000 bezoekers zijn aanvullende verkeersmaatregelen en parkeergeleiding nodig. Deze kunnen vooraf beschreven worden in een verkeersmanagement plan (draaiboek) voor dergelijke situaties. Binnen een verkeersmanagementplan dienen aspecten als parkeren op eigen terrein, parkeren op andere terreinen en geleiding van (parkerend)verkeer, voorkomen sluipverkeer en wild parkeren, statisch of dynamisch bewegwijzering, parkeerwijzing, pendeldiensten NS-station Venlo en Horst-Sevenum, touringcaroperators, inzet verkeersregelaars, afstemming met andere evenementen en faciliteiten, overnachting arrangementen etc. uitgewerkt te worden. Zie verder het thematische rapport verkeer, dat als bijlage bij het ontwerp bestemmingsplan en dit MER is bijgevoegd.

Er zal voldoende parkeergelegenheid aangeboden moeten worden om wild parkeren in de berm van de N277 te voorkomen. Uitgegaan is van een bruto oppervlakte van 20m<sup>2</sup> per parkeerplaats en dat 70% van de bezoekers de gehele dag blijft. Dit betekent dat voor een evenement met 10.000 bezoekers circa 4.200 parkeerplaatsen nodig zijn. Op de drukste dag van een 60.000 bezoekers evenement zal dit tot een parkeervraag leiden van 15.000 parkeerplaatsen.

Totaalbeoordeling

	Referentiesituatie	Effecten plan regulier gebruik	Effecten plan exclusief verkeersmanagement evenementen vanaf 10.000 bezoekers	Effecten plan inclusief verkeersmanagement evenementen vanaf 10.000 bezoekers
Beïnvloeding van de verkeersafwikkeling	0	0	- -	-
Beïnvloeding van de verkeersveiligheid	0	0	-	0

## 6.6. Geluid

### Wettelijk kader en beleidskader

Het akoestisch onderzoek industrielawaai (Aelmans, dd. 15 januari 2018) is als bijlage het ontwerp bestemmingsplan en dit MER opgenomen.

#### *Geluid in relatie tot de gebiedsontwikkeling Grandorse*

Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient op basis van de Wet geluidhinder onderzocht te worden of sprake is van geluidsoverlast, in het bijzonder in verband met verkeer of bedrijven. Het plan voorziet in het toevoegen van diverse geluidsgevoelig objecten (bedrijfswoningen, long-stay appartementen en gastenverblijven). Daarnaast is sprake van een uitbreiding van bedrijfsmatige activiteiten, waarbij sprake is van geluid. Bovendien veroorzaken de vervoersbewegingen van en naar de inrichting indirecte (geluids)hinder.

Het akoestisch onderzoek industrielawaai (Aelmans, dd. 15 januari 2018) is als bijlage het ontwerp bestemmingsplan en dit MER opgenomen. Voor de beoordeling of sprake is van een goede ruimtelijke ordening is in dat onderzoek gebruik gemaakt van bijlage 5 uit de VNG-publicatie "Bedrijven en Milieuzonering" uit 2009. Deze omschrijft voor de beoordeling van geluidhinder het volgende stappenplan:

1. Indien de richtafstand niet wordt overschreden kan verdere toetsing in beginsel achterwege blijven en is inpassing mogelijk.
2. Indien stap 1 niet toereikend is, dient middels een geluidonderzoek (vanaf deze stap noodzakelijk) aangetoond te worden dat voldaan wordt aan de geluidbelastingen voor stap 2 als weergegeven in navolgende tabel. Indien voldaan wordt is inpassing mogelijk.
3. Indien stap 2 niet toereikend is, dient middels een geluidonderzoek aangetoond te worden dat voldaan wordt aan de geluidbelastingen voor stap 3 als weergegeven in navolgende tabel. Indien voldaan wordt, is inpassing mogelijk met dien verstande dat het bevoegd gezag moet motiveren waarom het deze geluidbelasting in de concrete situatie acceptabel acht.
4. Bij een hogere geluidbelasting dan aangegeven in stap 3 zal inpassing doorgaans niet mogelijk zijn.

De onderhavige situatie kenmerkt zich in eerste opzicht als 'gemengd gebied'.

<i>Stap en gebiedstype</i>	<i>Langtijdgemiddelde beoordelingsniveau</i>	<i>Maximaal (piekgeluiden)</i>	<i>Verkeer aantrekkende werking</i>
Stap 2 gemengd gebied	50 dB(A)	70 dB(A)	50 dB(A)
Stap 3 gemengd gebied	55 dB(A)	70 dB(A) 1)	65 dB(A)

#### *Indirecte geluidhinder t.g.v. verkeer*

Verkeer ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer naar en van het plangebied veroorzaakt mogelijk indirecte hinder. Voor de indirecte hinder ten gevolge van het aan- en afrijdend verkeer geldt normaliter een beperking van de reikwijdte tot die afstand waarbinnen de herkomst van het verkeer in alle redelijkheid kan worden teruggevoerd op de aanwezigheid van de inrichting.

Dit is de reikwijdte waarbinnen voertuigen (met in acht name van de maximum snelheid) de ter plaatse optredende snelheid bereiken, akoestisch nog herkenbaar zijn, nog niet zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld of nog niet op een voor meerdere bedrijven functionerende ontsluitingsroute rijden. Indirecte hinder is wegverkeer, maar dient te worden bepaald als zijnde industrielawaai en te worden getoetst aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en de maximale ontheffingswaarde van 65 dB(A).

#### *Geluid in relatie tot evenementen*

In afwijking van de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) kan een evenementenvergunning worden verleend voor een groter evenement. Dergelijke evenementen mogen niet vaker dan 12 maal per jaar plaatsvinden. In de evenementenvergunning zijn dan vaak de volgende zaken opgenomen voor wat betreft het aspect geluid:

- tijdspanne waarbinnen (luide) muziek mag worden geproduceerd;
- het toegestane geluidniveau gemeten over enkele minuten van het geluid ter plaatse van een referentiepunt (meetpunt), vaak gelegen op de dichtstbijzijnde gevel van woningen van derden.

In Nederland wordt vrijwel altijd aangesloten bij de zogenaamde Nota Limburg (Nota "Evenementen met een luidruchtig karakter" door de Inspectie Milieuhygiëne Limburg, januari 1996). De gemeente Horst aan de Maas heeft een beleidsstuk 'Geluidsnormering bij evenementen'. Dit stuk sluit aan bij vorenstaand genoemde uitgave door de Inspectie Milieuhygiëne Limburg.

Volgens deze nota dient om de grens van "onduldbare hinder" niet te overschrijden, als maximaal toelaatbaar geluidniveau binnen te worden aangehouden de laagste van: a: het referentieniveau +20 dB(A) en b: het absolute geluidniveau van 50 dB(A)

Rekening houdend met een gemiddelde gevelisolatie van 20 à 25 dB(A) leidt deze benadering op basis van het 'hindercriterium' tot de maximaal toelaatbare gevelbelastingen zoals weergegeven in de onderstaande tabel. In de dag- en avondperiode is beoordeling op basis van hinder en spraak-verstaanbaarheid voldoende. 's Nachts geldt daarnaast het aspect slaapverstoring als toetsingscriterium.

<i>Periode</i>	<i>Basisnorm</i>	<i>Max. niveau</i>	<i>Gevelisolatie</i>	<i>Maximale</i>
	<i>binnen</i>	<i>binnen</i>		<i>gevelbelasting</i>
dag	35 dB(A)	50 dB(A)	20 à 25 dB(A)	70 à 75 dB(A)
avond	30 dB(A)	50 dB(A)	20 à 25 dB(A)	70 à 75 dB(A)
nacht voor vrije dag	25 dB(A)	45 dB(A)	20 à 25 dB(A)	65 à 70 dB(A)
nacht		25 dB(A)		45 á 50 dB(A)

## Referentiesituatie

### *Normale situatie*

In de referentiesituatie is alleen sprake van de aanwezigheid van het ECdP. In de normale situatie is ter plaatse nauwelijks sprake van relevante geluidemissie. Het betreft namelijk vooral:

- verkeersbewegingen met personenauto's, terreinwagens of bestelbussen met trailers en vrachtwagens;
- luchtbehandelingsinstallaties;
- machines voor onderhoud van het terrein.

Gezien het aantal bezoekers doordeweeks (maximaal 100 mvt.) en op een normale weekenddag (maximaal 500 mvt.) zeer beperkt is en geluidgevoelige bestemmingen op ruim 400 meter van de inrichtingsgrens gelegen zijn, kan zonder berekening worden gesteld dat te allen tijde ruim kan worden voldaan aan de in de VNG-publicatie gestelde geluidgrenswaarden.

### *Grootschalige evenementen*

Tijdens grootschalige evenementen (internationale wedstrijden), die vaker dan 12 maal per jaar plaatsvinden en derhalve beschouwd dienen te worden als behorend bij de representatieve bedrijfssituatie kan gesteld worden dat ten opzichte van een normale weekenddag sprake is van:

- maximaal 4 maal zoveel aan- en afvoerbewegingen van met name personenauto's en in mindere mate terrein- of vrachtwagens;
- omroepgeluid en (achtergrond-)muziekgeluid;
- stemgeluid en applaudisseren door maximaal 2.000 personen.

Uit ervaring blijkt dat applaudisseren en omroepgeluid de maatgevende bronnen zijn. Bij vergelijkbare situaties blijkt dat in een worst-case benadering dat op 100 meter van het broncentrum (akoestisch centrum van de inrichting) sprake is van een geluidbelasting lager dan 55 dB(A). In de huidige situatie is sprake van ruim 400 meter afstand tussen de meest maatgevende gevel en de inrichtingsgrens (ruim 600 meter tussen maatgevende gevel en broncentrum), wat betekent dat de geluidbelasting minimaal 12 dB lager zal zijn dan in voornoemd geval. Muziekgeluid (op achtergrondniveau) zal ter plaatse niet meer als zodanig herkenbaar zijn en derhalve zal geen sprake zijn van een strafcorrectie. De geluidbelasting zal dus onder de geluidgrenswaarde van 50 dB(A) blijven.

## Effecten

### *Methodiek*

Het plan voorziet in een doorontwikkeling van de huidige situatie met maximaal 16 paardenhouderijen, een hypische boulevard, een uitbreiding van manege D'n Umswing, extra internationale wedstrijden en maximaal 2 grote internationale wedstrijden. Voor de evenementen is ten behoeve van de thema's verkeer, geluid en luchtkwaliteit een reële en een maximale invulling bepaald. Deze variëren op het gebied van de bezoekersaantallen. Navolgend zijn deze verder uitgewerkt.



*Wedstrijd en evenemententerrein (normaal):*

- reëel: 500 bezoekers per weekenddag; 20.000 bezoekers per jaar;
- maximaal: 1000 bezoekers per weekend dag; 50.000 bezoekers per jaar.

*Wedstrijd en evenemententerrein (internationale wedstrijden):*

- reëel: 4 maal per jaar à 15.000 bezoekers; 60.000 bezoekers per jaar;
- maximaal: 6 maal per jaar à 15.000 bezoekers; 90.000 bezoekers per jaar.

*Wedstrijd en evenemententerrein (grote internationale wedstrijden):*

- reëel: 2 maal per jaar à 60.000 bezoekers; 120.000 bezoekers per jaar;
- maximaal: 2 maal per jaar à 60.000 bezoekers; 120.000 bezoekers per jaar.

*Extra evenement/congres groot:*

- reëel: 4 maal per jaar à 10.000 bezoekers; 40.000 bezoekers per jaar;
- maximaal: 6 maal per jaar à 10.000 bezoekers; 60.000 bezoekers per jaar.

*Extra evenement/congres klein:*

- reëel/maximaal: 6 maal per jaar à 2.000 bezoekers; 12.000 bezoekers per jaar.

*Overige evenementen (D'n Umswing):*

- reëel/maximaal: 500 tot 2.000 bezoekers per keer.

*Wegverkeerslawaai N277 i.r.t. nieuwe geluidsgevoelige functies*

In de situatie dat het bestemmingsplan maximaal wordt ingevuld, zal sprake zijn van 16 nieuwe paardenhouderijen. Bij elk van deze bedrijven zullen 1 of 2 bedrijfswoningen worden gerealiseerd al dan niet met logiesmogelijkheden voor medewerkers of studenten. Middels een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai zal (per woning) worden onderzocht of deze aan de eisen uit de Wet geluidhinder voldoen en of er sprake is van een akoestisch goed woon- en leefklimaat. Gezien er nog geen specifieke bouwvlakken zijn opgenomen in het plan, kunnen deze akoestisch gunstig worden gesitueerd. Een empirische berekening toont aan dat uitgaande van maximaal 7.000 voertuig-bewegingen op de N277 ter plaatse, wat gezien de verkeersrapportage als worst-case kan worden gesteld, op circa 120 meter van de N277 sprake is van een geluidbelasting onder de voorkeursgrens-waarde van 48 dB. Op circa 45 meter afstand wordt voorts nog voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 53 dB. Dichterbij de N277 bouwen kan alleen door toepassing van zogenaamde dove gevels (een gevel zonder te openen delen) of geluidmaatregelen als geluidwallen of –schermen of geluidreducerend wegdek.

*Industrielawaai*

Uitgaande van de maximale invulling zullen de volgende zaken worden toegevoegd aan de referentiesituatie:

- a. 16 paardenhouderijen;
- b. hypische boulevard;
- c. uitbreiding manege D'n Umswing;
- d. meer bezoekers tijdens de normale weekenden;
- e. extra internationale evenementen;
- f. grote internationale evenementen.

*Ad. a.*

Bij de paardenhouderijen is sprake van een beperkte geluidemissie. Het gaat om dagelijks enkele tientallen voertuigbewegingen met auto's en een vrachtwagen op het inrichtingsterrein. Voorts blijft het beperkt tot stemgeluid. Twee naast elkaar gelegen inrichtingen zullen op elkaars bedrijfswoning moeten voldoen aan de gestelde geluidgrenswaarden. Gezien vorenstaande is ter plaatse van woningen binnen dan wel buiten het plan geen relevante akoestische invloed te verwachten als gevolg van de paardenhouderijen.

*Ad. b.*

Voor de hypische boulevard geldt dat de geluidemissie beperkt blijft tot enkele tientallen voertuigbewegingen, stemgeluid en een mogelijk enkele luchtbehandelingsunits. Gezien de afstanden tot de dichtstbijzijnde woningen binnen dan wel buiten het plan is geen relevante akoestische invloed te verwachten als gevolg van de hypische boulevard.

*Ad. c.*

Voor manege D'n Umswing geldt dat de geluidemissie als gevolg van de extra activiteiten aldaar beperkt blijft tot maximaal 2.000 voertuigbewegingen en stemgeluid. Dit past daarmee binnen de reguliere situatie

*Ad. d.*

Drukkere weekenddagen (verdubbeling van het aantal bezoekers/auto's) hebben akoestisch gezien geen invloed. De maatgevende internationale evenementen vormen namelijk de uitgangssituatie voor de representatieve bedrijfssituatie. Gezien deze binnen de reguliere geluidnormen passen, passen automatisch ook de drukkere weekenddagen binnen deze normen.

*Ad e.*

De representatieve situatie wordt bepaald door een drukke dag die vaker dan 12 maal per jaar voorkomt. Hoe vaak deze situatie voorkomt, is akoestisch gezien niet van belang.

*Ad f.*

Eén of twee maal per jaar vindt een groot evenement plaats. In vergelijking met de reguliere internationale wedstrijden zal het aantal deelnemers redelijk vergelijkbaar blijven, maar het aantal bezoekers (regulier 2000 personen) veel hoger zijn, tot maximaal 60.000 personen. Dit heeft als gevolg dat de maatgevende bronnen als (omroepgeluid en applaudisseren) ook toenemen. Stemgeluid en geluid van motorvoertuigen zal ondergeschikt blijven aan deze bronnen.

De toename is uitgedrukt in akoestische termen

$$10 \cdot \text{LOG} (60000/2000) = 10 \cdot \text{LOG} (30) = 15 \text{ dB}$$

Dat wil zeggen dat de geluidbelasting maximaal (45 + 15 =) 60 dB(A) bedraagt. In geval het een 'kleiner' evenement betreft, gaat het om 15.000 bezoekers. De geluidbelasting bedraagt dan ruim 50 dB(A). Deze geluidbelastingen voldoen niet meer aan de geluidgrenswaarde uit de VNG-publicatie.

Het betreft echter een incidentele situatie (evenement) die maximaal dan 12 maal per jaar voorkomt en waarvoor op basis van de zogenaamde 12-dagenregeling een ontheffing kan worden aangevraagd bij de gemeente.

Tevens zal een evenementenvergunning aan de orde zijn, waarin mogelijk afwijkende geluidgrenswaarden zullen worden opgenomen. Een grootschalig congres met 10.000 bezoekers ligt op de grens van akoestische inpasbaarheid binnen de reguliere normen. Toch wordt voorgesteld om ook deze evenementen onder de incidentele situatie te laten ressorteren en het totaal aan evenementen met een bezoekersaantal vanaf 10.000 in frequentie te limiteren tot maximaal 12 maal per jaar.

Bij vorenstaande is ervan uitgegaan dat geen sprake is van hoorbaar muziekgeluid ter plaatse van de gevels van geluidgevoelige objecten. Er kan in geval muziek op voorgrondniveau wordt geproduceerd en gebruik wordt gemaakt van zogenaamde subwoofers (lage tonen luidsprekers) ook op grotere afstand sprake zijn van herkenbaar muziekgeluid. Op dat moment dient een straf-correctie van 10 dB te worden toegepast op de totale geluidemissie. In veel evenementen-vergunningen wordt deze strafcorrectie echter gezien het incidentele karakter achterwege gelaten.

In voorkomende gevallen zal het evenement moeten en ook kunnen voldoen aan de geluidgrenswaarden uit de Nota Limburg, welke bij de meeste evenementenvergunningen wordt gezien als referentie.

*Indirecte hinder (t.g.v. verkeer naar- en van het plangebied)*

Vrijwel de gehele verkeersafwikkeling zal plaatsvinden via de Peelstraat in westelijke richting en zal daarna worden opgenomen op in het heersende verkeersbeeld van de Midden Peelweg (N277). Vóór het verkeer via de ter plaatse aanwezige rotonde wordt opgenomen op de N277 worden geen geluidgevoelige bestemmingen gepasseerd. Het aspect indirecte hinder is derhalve niet aan de orde.

Mogelijke uitzondering vormt de woning (met groepsaccommodatie) aan Peelstraat 79. De voertuigen hebben dan echter al minimaal 400 meter afgelegd en de ter plaatse optredende snelheid bereikt. Bovendien ligt de dichtstbijzijnde gevel van het betreffende object op meer dan 50 meter uit de wegas, waardoor er met maximaal 2.000 mvt. per etmaal (dagen met een wedstrijd blijven maatgevend) geen sprake kan zijn van een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

Effectbeoordeling

	Referentie situatie	Invloed op geluidsbelasting objecten en oppervlak gebied Regulier gebruik	Invloed op geluidsbelasting objecten en oppervlak gebied Incidenteel gebruik
Verkeerslawaaï	0	0	0
Industrielawaai	0	0/-	--
Indirecte hinder	0	0	0/-
Totaalbeoordeling geluid	0	0/-	-

## 6.7. Luchtkwaliteit

### Wettelijk kader

Met wet- en regelgeving wil de overheid zorgen voor een goede luchtkwaliteit en de burgers beschermen tegen de schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging. De verontreiniging is afkomstig van verschillende bronnen, zoals het gemotoriseerde verkeer, industriële en agrarische inrichtingen en achtergrondconcentraties van verontreinigende stoffen. Fijn stof (PM10) en stikstofdioxide (NO2) zijn de belangrijkste stoffen in de luchtkwaliteitsregelgeving.

Sinds 15 november 2007 zijn de belangrijkste bepalingen inzake de luchtkwaliteit opgenomen in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (hierna ook: Wmb). Deze staat ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. In de Nederlandse wet- en regelgeving zijn de richtlijnen uit de Europese regelgeving opgenomen, waaraan ontwikkelingen dienen te voldoen. Ook onder deze "grenswaarden" kan er sprake zijn van effecten op de gezondheid voor mensen.

Luchtkwaliteitsnormen (bron: Infomil)			
Stof	Soort norm	Concentratie	Status
NO <sub>2</sub>	Jaargemiddelde	40 µg/m <sup>3</sup> (sinds 2015)	Grenswaarde
NO <sub>2</sub>	Uurgemiddelde (mag max. 18 keer per jaar worden overschreden)*	200 µg/m <sup>3</sup>	Grenswaarde
PM <sub>10</sub>	Jaargemiddelde**	40 µg/m <sup>3</sup>	Grenswaarde
PM <sub>10</sub>	Jaargemiddelde	20 µg/m <sup>3</sup>	WHO advieswaarde
PM <sub>10</sub>	Daggemiddelde (mag max. 35 keer per jaar worden overschreden)**	50 µg/m <sup>3</sup>	Grenswaarde

Als aan minimaal één van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen de luchtkwaliteitseisen in beginsel geen wettelijke belemmering

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde;
- een project leidt al dan niet per saldo, tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project draagt 'niet in betekenende mate' (NIBM) bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project past binnen het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit) of een regionaal programma van maatregelen.

#### *Het besluit NIBM*

Deze Algemene maatregel van Bestuur (AmvB) legt vast wanneer een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de toename van concentraties van bepaalde stoffen in de lucht. Een project is NIBM wanneer het aannemelijk is dat het een toename van de concentratie veroorzaakt van maximaal 3%. De 3% grens wordt gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>). Dit komt overeen met 1,2 microgram/m<sup>3</sup> voor zowel PM10 als NO<sub>2</sub> (voor PM10 bedraagt de norm 40 µg/m<sup>3</sup> jaargemiddelde concentratie. Verder mag het daggemiddelde concentratie van 50 µg/m<sup>3</sup> op niet meer dan 35 dagen per jaar worden overschreden). Het NSL is vanaf augustus 2009 van kracht, zodat de 3% grens aangehouden dient te worden.

De verdere ontwikkeling van de hippische zone heeft indirect invloed op de luchtkwaliteit door een toename van het aantal voertuigbewegingen. Dit wordt in onderhavig onderzoek in beeld gebracht. Ten eerste wordt ingegaan op de referentiesituatie, vervolgens wordt de invloed onderzocht rekening houdend met het reële aantal extra voertuigbewegingen ten gevolge van de verdere ontwikkeling van de hippische zone en tenslotte wordt de invloed onderzocht rekening houdend met het aantal extra voertuigbewegingen bij maximale invulling van het planvoornemen.

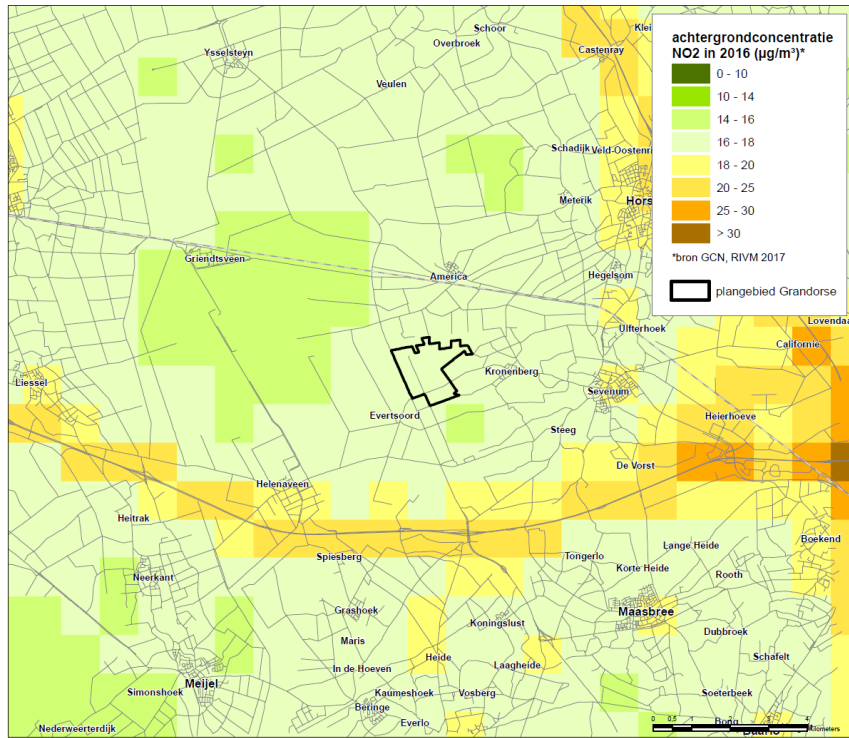
#### Referentiesituatie

Voor de referentiesituatie is de ruimtelijke onderbouwing van het ECdp (RuOb Hippisch Centrum Horst aan de Maas met kenmerk 211x06643) geraadpleegd. In paragraaf 4.2.3 wordt ingegaan op het aspect luchtkwaliteit. Samengevat zijn voor de manege destijds de volgende uitgangsgeschiedenis gehanteerd:

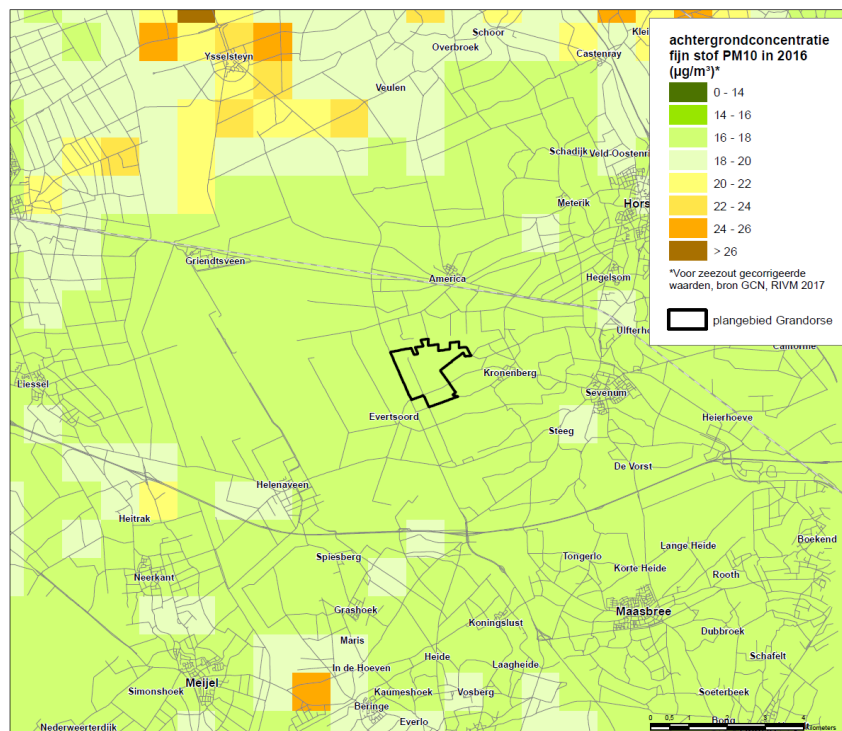
- doordeweeks ca. 50-100 (per dag, inclusief derbyterrein);
- normaal weekend ca. 300 – 500 (per weekeinddag);
- internationale wedstrijden ca. 1.000 – 2.000 (per wedstrijd, vrijwel elk weekeind).

Uit de conclusie blijkt dat de bijdrage van het extra verkeer destijds niet in betekende mate bijdroeg aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

In onderstaande kaarten is de achtergrondconcentratie NO<sub>2</sub> en PM10 in het plangebied en de omgeving daarvan weergegeven. Uit deze kaarten blijkt dat er in de huidige concentratie ruimschoots wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarden voor NO<sub>2</sub> en PM10 en de concentratie PM10 ook onder de WHO-advieswaarde ligt.



Achtergrondconcentratie NO2 (jaargemiddelde stikstofdioxide) in 2016  
(bron: RIVM, GCN-kaarten, 2017)



Achtergrondconcentratie PM10 (jaargemiddelde fijn stof) in 2016  
(bron: RIVM, GCN-kaarten, 2017)

## Effecten

De verdere ontwikkeling van Grandorse genereert extra verkeer. Bij hiernavolgende berekeningen is veelal aansluiting gezocht bij paragraaf 3.2 van het concept rapport Verkeer, MER rapportage bestemmingsplan Grandorse d.d. 30-12-2017.

*Reëel aantal extra voertuigbewegingen ten gevolge van verdere ontwikkeling hippische zone*

Ten gevolge van de verdere ontwikkeling van de hippische zone zullen het reële aantal extra voertuigbewegingen bij benadering de volgende zijn:

- doorontwikkeling paardenhouderijen: ca. 400 werknemers waarvan 100 % met de auto komt. Per auto is de bezettingsgraad 1 en moet gerekend worden met een heen- en terugrit = 800 bewegingen per weekdag;
- hippische boulevard: ca. 25 bezoekers per werkdag waarvan 100 % met de auto komt. Per auto is de bezettingsgraad 1 en moet gerekend worden met een heen- en terugrit = 50 bewegingen per werkdag;
- uitbreiding manege D'n Umswing: ca. 20 bezoekers per werkdag waarvan 100 % met de auto komt. Per auto is de bezettingsgraad 1 en moet gerekend worden met een heen- en terugrit = 40 bewegingen per werkdag.

*Kleinere 1 daags evenementen en wedstrijden:*

wedstrijd en evenemententerrein (normaal): ca. 500 bezoekers per wedstrijd waarvan 100 % met de auto komt. Per auto is de bezettingsgraad 1.82 en moet gerekend worden met een heen- en terugrit.  $500 / 1.82 \text{ bezettingsgraad} * 2 \text{ bewegingen} = 549 \text{ bewegingen}$  per wedstrijd. Er zijn per jaar 52 wedstrijddagen.

*Evenementen- wedstrijden – trainingen:*

- wedstrijd en evenemententerrein (internationale wedstrijden): ca. 15.000 bezoekers per wedstrijd – correctie fiets-OV 10% = 13.500 bezoekers komen met auto. Per auto is de bezettingsgraad 1.82 en moet gerekend worden met een heen- en terugrit:  $13.500 / 1.82 \text{ bezettingsgraad} * 2 \text{ bewegingen} = 14.835 \text{ bewegingen}$  per wedstrijd. Er zijn per jaar 4 internationale wedstrijden.
- wedstrijd en evenemententerrein (grote internationale evenementen): ca. 60.000 bezoekers per wedstrijd - correctie fiets-OV 10% = 54.000 bezoekers komen met auto. Per auto is de bezettingsgraad 1.82 en moet gerekend worden met een heen- en terugrit:  $54.000 / 1.82 \text{ bezettingsgraad} * 2 \text{ bewegingen} = 59.341 \text{ bewegingen}$  per wedstrijd. Er zijn per jaar 2 grote internationale wedstrijden.

*1-daagse congressen-festivals:*

ca. 14.500 bezoekers – correctie fiets-OV 10% = 13.050 bezoekers komen met auto. Per auto is de bezettingsgraad 1.82 en moet gerekend worden met een heen- en terugrit:  $13.050 / 1.82 \text{ bezettingsgraad} * 2 \text{ bewegingen} = 14.340 \text{ bewegingen}$  per jaar.

*Permanente voorzieningen jaarrond:*

Ca. 1.000 bezoekers per jaar waarvan 100 % met de auto komt. Per auto is de bezettingsgraad 1.82 en moet gerekend worden met een heen- en terugrit:  $1.000 / 1.82 * 2$  bewegingen = 1.098 bewegingen per jaar.

*Aantal extra voertuigbewegingen bij maximale invulling van het planvoornemen*

Bij een maximale invulling van het planvoornemen zullen het aantal extra voertuigbewegingen bij benadering de volgende zijn:

- doorontwikkeling paardenhouderijen: ca. 600 werknemers waarvan 100 % met de auto komt. Per auto is de bezettingsgraad 1 en moet gerekend worden met een heen- en terugrit = 1.200 bewegingen per weekdag;
- hippische boulevard: ca. 25 bezoekers per werkdag waarvan 100 % met de auto komt. Per auto is de bezettingsgraad 1 en moet gerekend worden met een heen- en terugrit = 50 bewegingen per werkdag;
- uitbreiding manege D'n Umswing: ca. 20 bezoekers per werkdag waarvan 100 % met de auto komt. Per auto is de bezettingsgraad 1 en moet gerekend worden met een heen- en terugrit = 40 bewegingen per werkdag;

*Kleinere 1 daags evenementen en wedstrijden:*

wedstrijd en evenemententerrein (normaal): ca. 1.000 bezoekers per wedstrijd waarvan 100 % met de auto komt. Per auto is de bezettingsgraad 1.82 en moet gerekend worden met een heen- en terugrit.  $1000 / 1.82$  bezettingsgraad \* 2 bewegingen = 1098 bewegingen per wedstrijd. Er zijn per jaar 52 wedstrijddagen.

*Evenementen- wedstrijden – trainingen:*

- wedstrijd en evenemententerrein (internationale wedstrijden): ca. 15.000 bezoekers per wedstrijd – correctie fiets-OV 10% = 13.500 bezoekers komen met auto. Per auto is de bezettingsgraad 1.82 en moet gerekend worden met een heen- en terugrit:  $13.500 / 1.82$  bezettingsgraad \* 2 bewegingen = 14.835 bewegingen per wedstrijd. Er zijn per jaar 6 internationale wedstrijden;
- wedstrijd en evenemententerrein (grote internationale evenementen): ca. 60.000 bezoekers per wedstrijd - correctie fiets-OV 10% = 54.000 bezoekers komen met auto. Per auto is de bezettingsgraad 1.82 en moet gerekend worden met een heen- en terugrit:  $54.000 / 1.82$  bezettingsgraad \* 2 bewegingen = 59.341 bewegingen per wedstrijd. Er zijn per jaar 2 grote internationale wedstrijden.

*1-daagse congressen-festivals:*

ca. 14.500 bezoekers – correctie fiets-OV 10% = 13.050 bezoekers komen met auto. Per auto is de bezettingsgraad 1.82 en moet gerekend worden met een heen- en terugrit:  $13.050 / 1.82$  bezettingsgraad \* 2 bewegingen = 14.340 bewegingen per jaar.

*Permanente voorzieningen jaarrond:*

Ca. 1.000 bezoekers per jaar waarvan 100 % met de auto komt. Per auto is de bezettingsgraad 1.82 en moet gerekend worden met een heen- en terugrit:  $1.000 / 1.82 * 2$  bewegingen = 1.098 bewegingen per jaar.



### **Voertuigbewegingen per jaar uitgaande van de reële aantallen**

In de onderstaande tabel worden de extra voertuigbewegingen per jaar samengevat uitgaande van de reële aantallen.

<i>Planvoornemen</i>	<i>Voertuigbewegingen per jaar</i>
doorontwikkeling paardenhouderijen	292.000
hippische boulevard	13.000
uitbreiding manege D'n Umswing	10.400
wedstrijd en evenemententerrein (normaal)	28.548
wedstrijd en evenemententerrein (internationale wedstrijden)	59.340
wedstrijd en evenemententerrein (grote internationale evenementen)	118.682
1-daagse congressen-festivals	14.340
permanente voorzieningen jaarrond	1.098
<b>Totale toename voertuigbewegingen per jaar</b>	<b>537.408</b>

Tabel 1. Aantal extra voertuigbewegingen per jaar uitgaande van reële aantallen

Op basis van bovenstaande inschatting is er sprake is van 1.472 extra voertuigbewegingen per weekdag.

### **Voertuigbewegingen per jaar bij een maximale invulling van het planvoornemen**

In de onderstaande tabel worden de extra voertuigbewegingen per jaar samengevat bij een maximale invulling van het planvoornemen.

<i>Planvoornemen</i>	<i>Voertuigbewegingen per jaar</i>
doorontwikkeling paardenhouderijen	438.000
hippische boulevard	13.000
uitbreiding manege D'n Umswing	10.400
wedstrijd en evenemententerrein (normaal)	57.096
wedstrijd en evenemententerrein (internationale wedstrijden)	89.010
wedstrijd en evenemententerrein (grote internationale evenementen)	118.682
1-daagse congressen-festivals	14.340
permanente voorzieningen jaarrond	1.098
<b>Totale toename voertuigbewegingen per jaar</b>	<b>741.626</b>

Tabel 2. Aantal extra voertuigbewegingen t.g.v. de activiteiten in planvoornemen

Op basis van bovenstaande inschatting is er sprake van 2.032 extra voertuigbewegingen per weekdag.

### **Berekening luchtkwaliteit**

InfoMil heeft de NIBM-tool ontwikkeld waarmee een 'worst-case' berekening kan worden verricht voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit. NIBM projecten kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. (zie handreiking 'Niet in betekenende mate bijdragen' (NIBM) luchtkwaliteit).

*Resultaten uitgaande van reële aantallen vervoersbewegingen*

In de onderstaande figuur worden de rekenresultaten uit de NIBM-tool weergegeven. Het aandeel vrachtverkeer is hierbij gesteld op 3%.

<b>Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit</b>	
Jaar van planrealisatie	2018
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	1472
Aandeel vrachtverkeer	3,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>	1,47
PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,28
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m <sup>3</sup>	1,2
<b>Conclusie</b>	
<b>De bijdrage van het extra verkeer is mogelijk in betekenende mate; nader onderzoek noodzakelijk</b>	

Rekenresultaten NIBM-tool bij reële aantallen vervoersbewegingen

Hieruit blijkt dat ten gevolge van de extra vervoersbewegingen, de concentratie aan stikstofdioxide en fijn stof toeneemt met respectievelijk maximaal 1,47 µg/m<sup>3</sup> en 0,28 µg/m<sup>3</sup> lucht.

*Resultaten bij maximale invulling van het planvoornemen*

In de onderstaande figuur worden de rekenresultaten uit de NIBM-tool weergegeven. Het aandeel vrachtverkeer is hierbij op basis van een indicatieve berekening gesteld op 3%.

<b>Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit</b>	
Jaar van planrealisatie	2018
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	2032
Aandeel vrachtverkeer	3,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>	2,02
PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,38
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m <sup>3</sup>	1,2
<b>Conclusie</b>	
<b>De bijdrage van het extra verkeer is mogelijk in betekenende mate; nader onderzoek noodzakelijk</b>	

Rekenresultaten NIBM-tool bij maximale invulling van het planvoornemen

Hieruit blijkt dat ten gevolge van de extra vervoersbewegingen, de concentratie aan stikstofdioxide en fijn stof toeneemt met respectievelijk maximaal 2,02 µg/m<sup>3</sup> en 0,38 µg/m<sup>3</sup> lucht.

De effecten van de extra verkeersbewegingen zijn ook doorgerekend met het rekeninstrument Aeries, om de effecten van extra verkeer op de stikstofdepositie op Natura2000 gebieden te berekenen. De toename daarvan is nihil (afgerond nul). Er zijn geen natuurgebieden met reken resultaten die hoger dan de drempelwaarde zijn. Deze berekening is als bijlage bij het onderzoek luchtkwaliteit bijgevoegd.

### Effectbeoordeling

	Referentie situatie	Invloed op luchtkwaliteit Reële aantallen extra verkeer	Invloed op luchtkwaliteit Maximum aantallen extra verkeer
Invloed op luchtkwaliteit	0	-	-

Het extra verkeer heeft een negatieve invloed heeft op de luchtkwaliteit. Omdat de achtergrondwaarden in het gebied relatief laag zijn wordt er in dit gebied ook na die toename nog steeds ruimschoots voldaan aan de wettelijke grenswaarden.

## 6.8. Externe veiligheid

### Wettelijk kader

Externe veiligheid betreft het risico dat aan bepaalde activiteiten verbonden is. Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het voorkomen en beheersen van risicovolle bedrijfsactiviteiten en van risicovol transport. Het gaat daarbij om de bescherming van individuele personen en groepen tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen of omstandigheden. Daarbij gaat het om de risico's verbonden aan 'risicovolle inrichtingen', waar gevaarlijke stoffen worden geproduceerd, opgeslagen of gebruikt en anderzijds om het 'vervoer van gevaarlijke stoffen' via wegen, spoorwegen, waterwegen en buisleidingen.

Wanneer er sprake is van een situatie waarin externe veiligheid een rol speelt en waarin de overheid (gemeente) als bevoegd gezag een beslissing dient te nemen, moet beoordeeld worden of de situatie niet in strijd is met de grenswaarden voor het plaatsgebonden risico en dient het groepsrisico al dan niet te worden verantwoord. De 'verantwoording van groepsrisico' is ingevoerd met de inwerkingtreding van het Bevi (Besluit externe veiligheid inrichtingen). Kort gezegd komt het er op neer dat het bevoegd gezag verantwoording aflegt over het groepsrisico en de maatregelen die getroffen zijn om dat risico zoveel mogelijk te beperken.

### *Plaatsgebonden risico*

Het plaatsgebonden risico is de kans dat iemand die zich op een bepaalde plaats bevindt, komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt weergegeven door een lijn op een kaart die de punten met een gelijk risico met elkaar verbindt (zogenoeten risicocontour). Het Rijk heeft als maatgevende risicocontour de kans op overlijden van  $10^{-6}$  per jaar gegeven (indien een persoon zich gedurende een jaar binnen deze contour bevindt is de kans op overlijden groter dan één op een miljoen jaar).

Ruimtelijke ontwikkelingen moeten worden getoetst aan het plaatsgebonden risico  $10^{-6}$ . Het plaatsgebonden risico  $10^{-6}$  is voor ruimtelijke besluiten vertaald naar grenswaarden en richtwaarden. De wetgeving is erop gericht om voor bestaande situaties geen personen in kwetsbare objecten en zo min mogelijk personen in beperkt kwetsbare objecten bloot te stellen aan een plaatsgebonden risico dat hoger is dan  $10^{-6}$  per jaar. De definitie van (beperkt) kwetsbare objecten wordt verderop toegelicht.

Nieuwe ontwikkelingen van kwetsbare objecten binnen de risicocontour van  $10^{-6}$  per jaar zijn niet toegestaan. Nieuwe ontwikkelingen van beperkt kwetsbare objecten zijn ongewenst, maar wel toegestaan indien gemotiveerd kan worden waarom dit noodzakelijk is. Daarnaast dient aangetoond te worden dat afdoende maatregelen worden genomen om de risico's en de gevolgen van een eventueel ongeval te beperken.

### *Groepsrisico*

Het groepsrisico is een maat voor de kans dat een bepaald aantal mensen overlijdt als direct gevolg van een ongeval met gevaarlijke stoffen. De hoogte van het groepsrisico hangt af van:

- de kans op een ongeval;
- het effect van het ongeval;
- het aantal personen dat in de omgeving van de bron (inrichting of transportroute) verblijft;
- de mate waarin de personen in de omgeving beschermd zijn tegen de gevolgen van een ongeluk.

Het groepsrisico kan worden weergegeven in een grafiek met op de horizontale as het aantal dodelijke slachtoffers en op de verticale as de kans per jaar op tenminste dat aantal slachtoffers. Het groepsrisico wordt bepaald binnen het zogenaamde invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Hoe meer personen per hectare in het invloedsgebied aanwezig zijn, hoe groter het aantal (potentiële) slachtoffers is, en hoe hoger het groepsrisico.

Voor het groepsrisico als gevolg van transport van gevaarlijke stoffen over (spoor-)wegen en water geldt een verantwoordingsplicht voor het bevoegd gezag. In de toelichting bij een bestemmingsplan binnen het invloedsgebied van een transportroute dient het bevoegd gezag in te gaan op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en de mogelijkheden van zelfredzaamheid (beperkte verantwoording groepsrisico). Als het groepsrisico groter is dan de oriëntatiewaarde dient het bevoegd gezag altijd in te gaan op alle genoemde aspecten van het externe risico (uitgebreide verantwoording groepsrisico). De hoogte van het groepsrisico en de toename ervan volgen uit een risicoberekening. In eenvoudige gevallen is de toepassing van vuistregels mogelijk.

### *(Beperkt) kwetsbare objecten*

De inventarisatie en het definiëren van de (beperkt) kwetsbare objecten is een zeer belangrijk onderdeel van de planvorming. Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) geeft een niet-limitatieve opsomming van objecten die als beperkt kwetsbaar of kwetsbaar moeten worden beschouwd.

De opsomming van objecten geeft het bevoegd gezag de ruimte om voor niet-genoemde objecten een eigen afweging te maken. Eveneens staat het bevoegd gezag vrij om een beperkt kwetsbaar als een kwetsbaar object te behandelen.

### Referentiesituatie

In het kader van de 'Ruimtelijke onderbouwing Hippisch Centrum Horst aan de Maas, gemeente Horst aan de Maas, vastgesteld, 2012' is door Kema een kwantitatieve risico-analyse uitgevoerd voor de toen voorziene ontwikkeling van het Internationaal Horse Park. In het betreffende rapport wordt geconcludeerd dat, na toepassen van beheersmaatregel 32 (een algeheel verbod om graaf-en boorwerkzaamheden uit te voeren), de betrokken aardgasleidingen A-520, A-578 en A665 geen plaatsgebonden risicocontour zullen kennen ter hoogte van het besluitgebied van het toenmalige plan en de genoemde personendichtheid.

Hierbij is rekening gehouden met een toename van het aantal personen in het plangebied met maximaal 2000 personen per internationale wedstrijd. Ten behoeve van de beheersmaatregel moet hiertoe een overeenkomst met Nv Gasunie gesloten worden voordat de omgevingsvergunning voor afwijken van het bestemmingsplan wordt verleend. Tevens voldeed dit plan aan de hoogte van het groepsrisico aan de richtwaarde. Het college van burgemeester en wethouders van Horst aan de Maas heeft deze toename van het groepsrisico verantwoord.

### Effecten

#### *Methodiek*

Bij de inventarisatie van risicobronnen rondom het plangebied (zie onderstaand figuur voor de globale ligging) is gebruik gemaakt van de "Risicokaart Nederland" (samenwerking van het Rijk, de provincies en de gemeenten). Hierbij zijn in de huidige situatie de volgende vier risicobronnen aangetroffen:

1. Propaantank, golfbaan Golfhorst;
2. Buisleidingen A-520, A-578 en A-665;
3. Provinciale weg N277, N270/N277 Yselstein- N277/A67 (afrit 38 Helden);
4. Spoor, trajectnummer 12BL.4.

Uitsnede risicokaart (plangebied ongeveer met blauwe omlijning aangegeven)



### 1. Propanantank, golfbaan Grondhorst

In het Activiteitenbesluit en de -regeling zijn eisen opgenomen over de opslag van propaan in tanks. Dit is van toepassing op propaanopslag als een tank (maximaal 2) een inhoud hebben van maximaal 13 m<sup>3</sup>. Voor propaan tanks met een inhoud groter dan 13 m<sup>3</sup> is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) het uitgangspunt. De propaan tank horende bij golfbaan Golfhorst heeft een grote van 5 m<sup>3</sup> en valt daarmee onder het activiteitenbesluit en is geen inrichting in het kader van het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Op basis van de gegevens van de risicokaart dient een veiligheidsafstand van 25 meter te worden aangehouden ten opzichte van de propaan tank. De afstand van de propaan tank tot de eigen perceelsgrens bedraagt circa 295 meter waardoor de nieuwe ontwikkelingen op ruim voldoende afstand zijn gelegen. Voor onderhavige planontwikkeling is deze risicobron derhalve niet relevant.

### 2. Buisleidingen

Binnen het plangebied zijn een drietal hogedruk gasleidingen van de Gasunie aanwezig.

Voor buisleidingen met een druk hoger dan 4000 kPa geldt dat het plaatsgebonden risico op 5 meter aan weerszijden van de leiding niet meer dan 10<sup>-6</sup> mag zijn. Er wordt daarbij gemeten vanaf het hart van de leiding. De exploitant dient hier bij de aanleg rekening mee te houden.

Binnen deze zone zijn kwetsbare objecten niet toegestaan en beperkt kwetsbare objecten niet wenselijk. In het bestemmingsplan dient deze zone ook als veiligheidszone bestemd te worden.

*Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1%-letaliteitsgrens: de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen.*

#### Leidingen

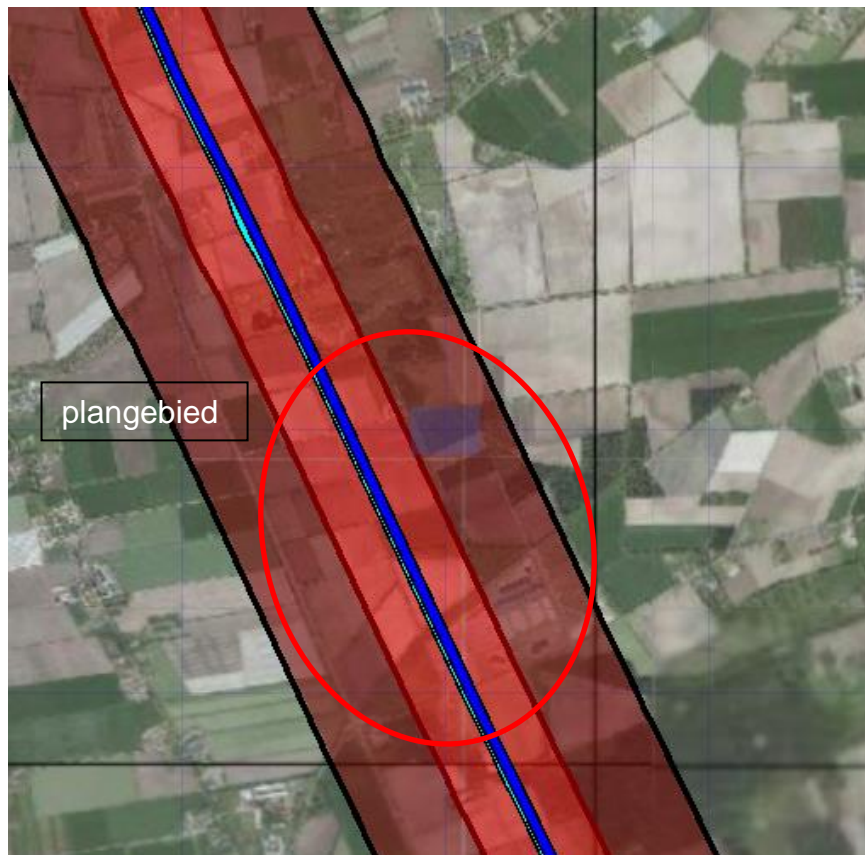
<b>Id. Leiding</b>	<b>Diam. (inch)</b>	<b>Druk (kPa)</b>	<b>PR 10<sup>-6</sup> (m)</b>	<b>Letaliteit 100% (m)</b>	<b>Letaliteit 1% (m)</b>
A-520	24	6620	Ca 150 (max.)	140	310
A-578	42	6620	0	190	490
A-665	48	8000	0	220	580

De betreffende gasleidingen hebben een zogenaamde 100% letaliteitszone van respectievelijk 140, 190 en 220 meter aan weerszijden van de gasleidingen, waar de kans bestaat dat alle aanwezigen kunnen komen te overlijden bij een ongeval met de gasleiding. De 100% letaliteitszones ligt binnen het plangebied. Het landelijk externe veiligheidsbeleid is erop gericht om in principe geen nieuwe kwetsbare objecten zodanig dichtbij een risicovol object/transportmodaliteit te situeren.

Het groepsrisico moet derhalve worden berekend. Op basis van die berekening kan worden bepaald of:

- het groepsrisico lager is dan 10% van de oriëntatiewaarde;
- de toename van het groepsrisico ten gevolge van het besluit minder is dan 10% van de oriëntatiewaarde;
- een uitgebreide dan wel beperkte verantwoording van het groepsrisico noodzakelijk is.





Uitsnede CAROLA invloedsgebieden buisleidingen (Bron: Externe veiligheid buisleidingen, Grandorse, Windmill)

Hiertoe is door bureau Windmill een nader onderzoek uitgevoerd naar de risico's ten gevolge van het transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen voor het voornemen. Onderzocht is of de aanwezige buisleidingen een belemmering vormen voor het plangebied. Tevens is bepaald welke effecten het plan heeft op de hoogte van het groepsrisico van de betreffende buisleidingen. Hiertoe zijn berekeningen uitgevoerd met het rekenprogramma CAROLA.

Uit de berekening volgt dat het plangebied is gelegen binnen een plaatsgebonden  $10^{-6}$ -risicocontour van een buisleiding (A-520-deel-1). Bovendien ligt het plangebied binnen de 1% letaliteitsafstand van de buisleidingen A-520-deel-1, A-578-deel-1 en A-665-deel-1 zodat de invloed van het plan op de hoogte van het groepsrisico voor deze buisleidingen is bepaald.

Uit de aanvullende berekening van de hoogte van het groepsrisico volgt dat de hoogte van het groepsrisico in de referentie-situatie lager is dan de oriëntatiewaarde. Als gevolg van de ontwikkeling van het plangebied neemt het aantal personen binnen het plangebied toe, met name als gevolg van evenementen. De hoogte van het groepsrisico voor twee buisleidingen neemt toe tot boven de oriëntatiewaarde, waarbij het internationale evenement grote invloed heeft op deze toename. Hiervoor zullen mitigerende maatregelen worden getroffen en is een uitgebreide verantwoording van het groepsrisico opgesteld (Notitie Windmill, februari 2018).

Hierbij is ervan uitgegaan dat de activiteiten in het plangebied kunnen worden beschouwd als een 'beperkt kwetsbaar object'. Het gaat namelijk om terreinen primair bestemd voor kampeer- en andere recreatieterreinen (maar niet primair bestemd voor het verblijf van meer dan 50 personen gedurende meerdere aaneengesloten dagen), verspreid liggende (bedrijfs)woningen en/of (bedrijfs)gebouwen van relatief beperkte omvang.

Uit deze verantwoording blijkt dat het risico op een incident met een hoge druk aardgasleiding voornamelijk bepaald wordt door het risico van schade aan de leiding door (graaf)werkzaamheden nabij de leiding. Daarnaast is ook in algemene zin gekeken naar de risico's ten gevolge van een mogelijk incident met toxische stoffen op de Midden Peelweg of de A67.

Een belangrijkste bronmaatregel om het risico van een incident met de aardgasleiding te verkleinen is het opnemen van een omgevingsvergunningstelsel voor een strook aan weerszijden van de aardgastransportleiding. Daarnaast dient in het bestemmingsplan te worden opgenomen dat binnen de belemmeringsstrook een bouwverbod geldt.

### *3. Rijksweg A67 en provinciale weg N277*

De N277 wordt in de risicokaart aangegeven als een incident regionale weg. De plaatsgebonden risicocontour (PR  $10^{-6}$ ) is nul. Voor het groepsrisico geldt een overschrijdingsfactor van  $< 0,1$  maal de oriëntatiewaarde. Binnen een zone van 200 meter van de Middenpeelweg dient het groepsrisico te worden gezien.

Uit de recente telgegevens van RWS blijkt dat over de Midden Peelweg LF1 en LF2 stoffen worden getransporteerd. Dit betekent een invloedsgebied van max. 45 meter. Een deel van het plangebied valt hiermee binnen het invloedsgebied van deze weg en een verantwoording van groepsrisico is dan aan de orde. Er is geen sprake van een 10-6 contour.

De aanwezige A67 is gelegen op een afstand van meer dan 3 km van het plangebied. Deze afstand is dermate groot dat hier geen rekening mee gehouden hoeft te worden in het kader van onderhavig planvoornemen.

Uitzondering hierop is het transport van toxische gassen met invloedsgebied van 4 km, het zuidelijk deel van plangebied valt hiermee onder het invloedsgebied en moet een verantwoording voor worden opgesteld. Er is geen sprake van een 10-6 contour.

### *4. Spoorlijn*

Door de gemeente Horst aan de Maas loopt de spoorlijn Eindhoven – Venlo (trajectnummer 12BL.4). Over de spoorlijn worden o.a. brandbare gassen en brandbare vloeistoffen vervoerd. Het plangebied ligt op een afstand van circa 1200 meter van de spoorlijn. Van de spoorlijn zijn de navolgende gegevens in tabel 2 bekend.

### Gegevens spoorlijn

Stofcategorie		Hoeveelheden (ketelwagens)	Maximale effectafstand (m)
	Afstand plangebied	1200 meter	
	Plaatsgebonden risicocontour	8 meter	
A	Brandbaar gas	2150	460
B2	Toxisch gas	0	995
B3	Zeer toxisch gas	0	> 4000
C3	Zeer brandbare vloeistof	0	35
D3	Toxische vloeistof	0	375
D4	Zeer toxische vloeistof	0	> 4000

De maximale effectafstand bedraagt 460 meter voor stofcategorie A. De andere stoffen worden niet vervoerd over dit spoortraject. Het plangebied ligt derhalve op voldoende afstand, zodoende is de risicobron van de spoorlijn niet relevant voor het plangebied.

### Hoogspanningslijnen

Hoewel hoogspanningslijnen geen onderdeel uitmaken van externe veiligheid is volledigheidshalve onderzocht of er hoogspanningslijnen in of nabij het plangebied zijn gelegen. Dit gelet op het beleidsadvies van het voormalige ministerie van Vrom in 2005 in verband met magnetische velden als mogelijke veroorzaker van leukemie bij kinderen. VROM adviseert hierin om te vermijden dat er nieuwe situaties ontstaan waarbij kinderen langdurig verblijven binnen de zogenaamde magneetveldzone.

Nabij het plangebied is een hoogspanningslijn gelegen. Het betreft de lijn Maasbracht-Boxmeer (380 kv), gelegen op een afstand van circa 1,5 kilometer. Deze lijn heeft aan weerszijde een indicatieve (magnetische) zone van 155 meter. Het plangebied ligt ver buiten deze zone.

### Effectbeoordeling

Het plangebied ligt binnen de beïnvloedingsgebieden van twee risicobronnen, namelijk drie ondergrondse hogedrukgasleidingen en daarnaast de Midden Peelweg en de A67.

In de toekomstige situatie zal de personendichtheid in het plangebied toenemen. Ten gevolge hiervan neemt het groepsrisico significant toe en is het opstellen van een uitgebreide verantwoordingsplicht aan de orde. De personendichtheid neemt het sterkst toe bij evenementen met grote aantallen bezoekers. Daarom is er in de beoordeling een onderscheid gemaakt tussen regulier gebruik en incidenteel gebruik, vergelijkbaar met het thema geluid

	Referentiesituatie	Regulier gebruik	Incidenteel gebruik
Invloed op externe veiligheid	0	0/-	-

## 6.9. Milieuzones

### Wettelijke kaders

Om tot een ruimtelijk relevante toetsing van bedrijven op milieuhygiënische aspecten te komen wordt het begrip milieuzonering gehanteerd. De milieuzonering zorgt voor voldoende afstand tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en milieugevoelige functies (zoals woningen) in ruimtelijke plannen. Hiertoe zijn bedrijven voorzien van een zone waar mogelijke nadelige effecten zijn voor milieugevoelige functie, zoals woningen.

Milieuzonering beperkt zich tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie zoals: geluid, geur, gevaar en stof. De mate waarin de milieuaspecten gelden en waaraan de milieuo contour wordt vastgesteld, is voor elk type bedrijvigheid verschillend. De VNG-handreiking "Bedrijven en Milieuzonering" (versie 2009) geeft op systematische wijze informatie over de ruimtelijk relevante milieuaspecten van een scala aan bedrijfsactiviteiten. De handreiking is oorspronkelijk bedoeld als hulpmiddel bij de ruimtelijke planvorming. Uit de rechtspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State vloeit voort dat de handreiking als hulpmiddel erkend is.

### *Werking handreiking op hoofdlijnen*

In de handreiking zijn bedrijven en bedrijfsactiviteiten ingedeeld in typen (milieubelastende) bedrijvigheid, gerangschikt naar SBI-code. Dit betekent dat er is gestandaardiseerd en dat is uitgegaan van gemiddelde situaties. De hieruit voortvloeiende richtafstanden (10 – 1500 meter) geven een indicatie van de te verwachten milieubelasting. Deze milieubelasting dient vervolgens te worden afgezet tegen de belasting waarvan in de omgeving al sprake is. Ook dit is gestandaardiseerd, in dit geval in twee omgevingstypen: 'rustige woonwijk/rustig buitengebied' en 'gemengd gebied'. Samengevat dient men als volgt te werk te gaan:

1. bedrijf(s)activiteit indelen in een SBI-code;
2. de hoogste bij de SBI-code behorende richtafstand is bepalend;
3. bepalen van welke omgevingstype er sprake is;
4. de richtafstand met 1 stap verlagen indien sprake is van type 'gemengd gebied'.

### *Gemotiveerd toepassen*

Soms is niet geheel duidelijk in welke categorie een bepaalde situatie valt. Ook kan een feitelijke situatie significant verschillen als gevolg van specifieke bedrijfsprocessen, hinderbeperkende maatregelen, de concrete inrichting van het bedrijf en/of de geldende milieuvergunning. De daadwerkelijke milieubelasting kan in dat geval aanzienlijk afwijken van de uitgangspunten die gehanteerd zijn bij het bepalen van de standaard richtafstanden.

Dit is de reden dat de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft bepaald dat de richtafstanden niet zondermeer overgenomen mogen worden: er dient te worden gemotiveerd waarom welke afstanden gelden (ofwel waarom een situatie in een bepaalde categorie valt) en waarom hier (eventueel) van kan worden afgeweken.

Voor een onderzoek naar de milieuzonering kan daarom concreet en gedetailleerd onderzoek naar de feitelijke milieubelasting zinvol of noodzakelijk zijn. De handreiking bevat hiervoor een aantal stappenplannen.

#### *Rustige woonwijk of gemengd gebied*

In een intensief gebruikt gebied met veel functies en 'bedrijvigheid' wordt vaak minder hinder ervaren van een milieubelastende activiteit dan in een rustige woonwijk. Dit heeft (onder andere) te maken met acceptatie, gewenning en achtergrondbelasting (/hinder). De VNG-handreiking hanteert twee omgevingstypes:

##### 1. 'rustige woonwijk en rustig buitengebied'

*"Een rustige woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven en kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer. Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied."*

##### 2. 'gemengd gebied'

*"Een gemengd gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd. Gebieden die direct langs de hoofdinfrastructuur liggen behoren eveneens tot het omgevingstype gemengd gebied. Hier kan de verhoogde milieubelasting voor geluid de toepassing van kleinere richtafstanden rechtvaardigen. Geluid is voor de te hanteren afstand van milieubelastende activiteiten veelal bepalend."*

#### Wet geurhinder en veehouderij en het Activiteitenbesluit

Voor de geurbeoordeling van onder andere bedrijven waar paarden gehouden worden geldt in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij een specifiek toetsingsregime. Dit toetsingsregime dient andersom ook te worden toegepast bij de RO-beoordeling van mogelijke nieuwe projectlocaties volgens het principe van de omgekeerde werking.

Vanaf 1 januari 2007 vormt de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) het toetsingskader als het gaat om geurhinder afkomstig van dierenverblijven van (individuele) veehouderijen. De regels uit de Wgv zijn ook opgenomen in het Activiteitenbesluit (voor veehouderijen die niet vergunningplichtig zijn). De geuremissie is afhankelijk van het aantal en soort dieren dat binnen de inrichting aanwezig is. In de aan de Wgv gekoppelde Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) is per diercategorie een geuremissiefactor vastgesteld, uitgedrukt in Europese odour units per tijdseenheid per dier (ouE/s/dier). Voor diercategorieën waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld, gelden minimaal aan te houden afstanden. Deze zijn opgenomen in artikel 4 van de Wgv.

Voor bedrijven waar paarden gehouden worden, zijn geen geuremissies vastgesteld waardoor vaste afstanden aangehouden dient te worden. De afstand bedraagt 25 meter vanaf het dierenverblijf tot aan een bedrijfswoning welke eveneens hoort bij een agrarisch bedrijf. 50 meter dient aangehouden te worden vanaf het dierenverblijf tot aan

een woning dat niet hoort bij een agrarisch bedrijf, gelegen in het buitengebied (het plangebied wordt beschouwd als buitengebied)

#### Referentiesituatie

Bij het bepalen van het van toepassing zijnde omgevingstype moet niet gekeken worden naar de locatie zelf maar naar het (soort) gebied waarin de locatie ligt. Grandorse ligt in het buitengebied van de gemeente Horst aan de Maas. In het omgeving van het gebied zijn diverse agrarische bedrijven aanwezig alsmede (in het gebied) het reeds bestaande ECdP, een golfbaan en ten zuiden van het plangebied ligt tevens het recreatiepark Toverland. Het gebied kan derhalve door de aanwezigheid van de diverse functies worden getypeerd als een gemengd gebied.

De richtafstanden van zowel een 'rustige woonwijk' als van 'gemengd gebied' is in tabel 1 weergegeven.

#### Richtafstanden en omgevingstype

Milieucategorie	Richtafstanden tot omgevingstype 'rustige woonwijk en rustig buitengebied'	Richtafstand tot omgevingstype 'gemengd gebied'
1	10 meter	0 m
2	30 meter	10 meter
3.1	50 meter	30 meter
3.2	100 meter	50 meter
4.1	200 meter	100 meter
4.2	300 meter	200 meter
5.1	500 meter	300 meter
5.2	700 meter	500 meter
5.3	1000 meter	700 meter
6	1500 meter	1000 meter

#### *Wijze van meten van de richtafstanden*

De richtafstand geldt in eerste instantie vanaf de grens van het perceel waarop een agrarische (of andere bestemming (of andere milieubelastende functie)) rust tot de grens van het perceel waarop een (bedrijfs-)woning (milieugevoelige bestemming) volgens het bestemmingsplan mogelijk is. Wanneer deze afstand niet toereikend is, wordt gekeken naar de maximale bouwmogelijkheden.

Voor een paardenfokkerij (SBI 2008 cat 3.1) en een manege (SBI 2008 931 E) moet een afstand van 50 meter in verband met geur, 30 meter in verband met stof en 30 meter in verband met geluid worden aangehouden

#### Effecten

Het plan voorziet in de realisatie van bedrijven, namelijk paardenhouderijen met bedrijfswoningen met verblijfruimtes en de uitbreiding van het ECdP (met evenementen). Voor het plangebied en zijn directe omgeving geldt het volgende: op de locatie Kulbergweg 8 is een bestaand bedrijf gevestigd, dichtbij het plangebied is een golfterrein gelegen en in de nabijheid van het plangebied bevinden zich twee gevoelige

bestemmingen, namelijk een woning zich op de Peelstraat 58 (afstand circa 260 meter tot de plangrens) en een groepsaccommodatie aan de Peelstraat (grenzend aan het plangebied).

In de directe omgeving liggen twee bedrijven die mogelijk van invloed zijn op het plangebied. Dit is enerzijds het bedrijf gelegen aan de Kulbergweg 8 en de daarbij gelegen golfbaan Golfhorst.

Het bedrijf aan de Kulbergweg 8 betreft een loonbedrijf, hierbij vindt opslag van dierlijke meststoffen plaats. Op basis van het vigerend bestemmingsplan is op deze locatie een bedrijf met maximaal milieucategorie 2 toegestaan. Het perceel kent daarnaast nog een specifieke functieaanduiding, namelijk specifieke vorm van bedrijf - mestverwerking. De gemeente hanteert in de milieuvergunning een maximale afstand van 50 meter voor de mestverwerker. Wanneer binnen 50 meter afstand milieugevoelige functies worden gerealiseerd dient nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de geluidsbelasting op de functies. De onderzoeken zullen tevens moeten uitwijzen of de nieuwe milieugevoelige functies het bestaande bedrijf belemmeren in zijn bedrijfsvoering dan wel uitbreidingsmogelijkheden.

Ten behoeve van de golfbaan Golfhorst geldt een maximaal aan te houden afstand van 0 meter in gemengd gebied (10 meter in een rustige woonwijk). Milieugevoelige functies kunnen derhalve tot aan de perceelsgrens van de golfbaan gerealiseerd worden (onder voorbehoud van overige aan te houden afstanden). De golfbaan is derhalve niet relevant voor dit thema.

#### *Omliggende woningen/ groepsaccommodaties*

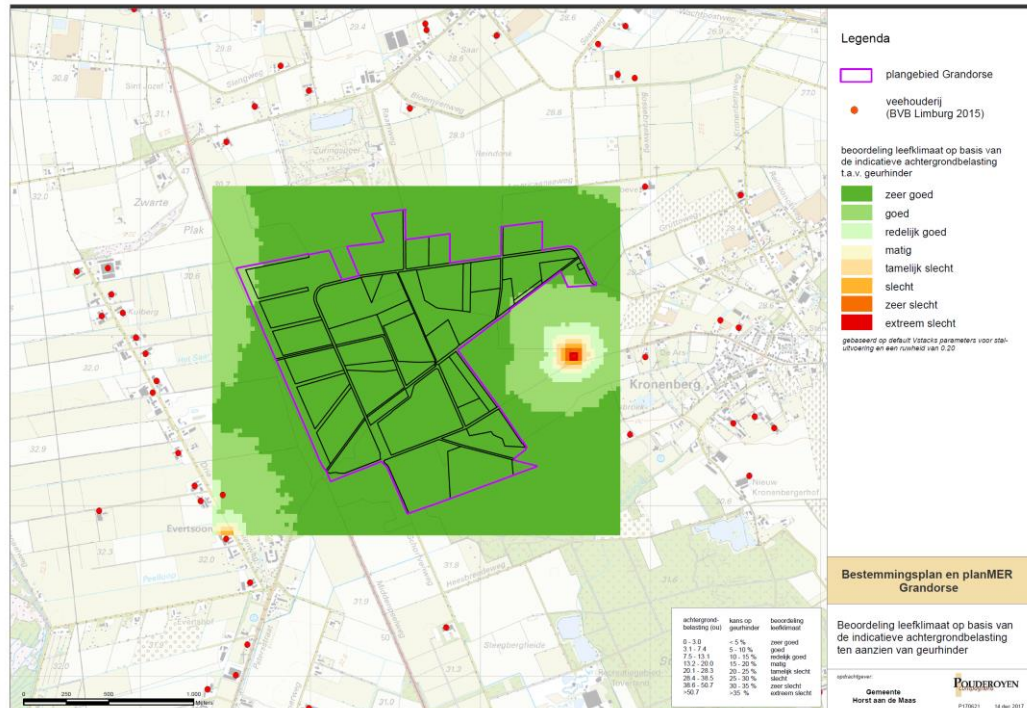
De woning aan de Peelstraat 58 is de kortst bij het plangebied gelegen woning. De plangrens van het bestemmingsplan loopt op circa 280 meter langs de perceelgrens van de woning. De naastgelegen bestemming is volgens de verbeelding 'Groen', met een strook van circa 50 meter. Hiermee is deze woning op voldoende afstand van de voorgenomen ontwikkelingen gelegen en niet relevant voor dit thema. Op basis van de Wet geurhinder en veehouderij bedraagt de vaste afstand namelijk 50 meter ten opzichte van een woning welke geen deel uitmaakt van een ander agrarisch bedrijf. Op basis van de VNG-brochure geldt daarnaast voor stof en geluid nog de richtafstand van 10 meter. De woning bevindt zich derhalve ruim buiten de aan te houden richtafstanden.

Aan de Peelstraat ligt een groepsaccommodatie. De naast gelegen bestemming is natuur. De afstand tot de zone hippische bedrijven is minimaal 70 meter. Ook deze accommodatie bevindt zich buiten de richtafstand van 50 meter.

#### *Nieuwe woningen en appartementen*

Binnen het plangebied worden naast bedrijfswoningen ook appartementen en longstay verblijven gerealiseerd. Deze maken allen deel uit van een ander agrarisch bedrijf. Als gevolg van stof en geluid dient op basis van de VNG-brochure een afstand aangehouden te worden van 10 meter. In eerste instantie wordt deze afstand gemeten van perceel tot perceel. Hier mag de gemeente gemotiveerd van afwijken en vervolgens de afstand van gevel tot gevel hanteren.

In het kader een toets of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening is onderzocht of in het plangebied een goed woon- en verblijfsklimaat is gegarandeerd. Ter plekke van het plangebied is blijkens een recente weergave van de achtergrondbelasting ter plaatse sprake van een goed leefklimaat, zie onderstaande afbeelding.



Uitsnede beoordeling leefklimaat op basis van indicatieve achtergrondbelasting geur, op basis van vergunde rechten van veehouderijen gelegen in een zone van minimaal 2 km rondom het plangebied

In de directe nabijheid van het plangebied bevinden zich twee bedrijven. Wanneer binnen 50 meter afstand milieugevoelige functies worden gerealiseerd dient nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de geluidsbelasting op de functies.

Ten aanzien van de golfbaan geldt geen aan te houden richtafstanden. Voor de nabij gelegen woningen en de groepsaccommodatie aan de Peelstraat geldt dat deze zich buiten de aan te houden richtafstanden bevinden en derhalve in dit kader niet relevant zijn.

Tussen de hippische bedrijven onderling binnen het plangebied moet ook rekening worden gehouden met een aan te houden afstand. Tussen de bouwpercelen van de paardenhouderijen en de eventuele milieugevoelige objecten (zoals de long stay appartementen of overige gastenverblijven) dient in beginsel de minimale afstand 50 meter te bedragen als gevolg van geur (Wet geurhinder en veehouderij / Activiteitenbesluit). Tussen stallen en bedrijfswoningen van derden mag de afstand kleiner zijn (25 meter). De gemeente kan hier echter gemotiveerd van afwijken. Als gevolg van stof en geluid dient minimaal 10 meter aangehouden te worden tussen de perceelgrenzen.



Op het gebied van geur (uit stallen waar paarden verblijven) is de minimale afstand 25 meter. Om de vaste afstand tussen een stal waar paarden verblijven en een voor geurhinder gevoelig object te verkleinen van 50 meter naar 25 meter, dient de gemeenteraad hiervoor een verordening (in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij) vast te stellen. Gelet op de aard van de gebiedsontwikkeling en de gebruikers en bezoekers van het plangebied (de binding met de hippische activiteiten) en de huidige geurbelasting, is een dergelijk verkleining van de afstand te onderbouwen. Daarom zal een de raad worden voorgesteld om gelijktijdig met het vaststellen van dit bestemmingsplan een besluit in het kader van de Wgv te nemen om de vaste afstand voor paardenbedrijven in het plangebied te verkleinen tot 25 meter.

De gemeenteraad van Horst aan de Maas heeft de bevoegdheid om in het kader van de Wet geurhinder en veehouderij de minimale afstanden tussen een dierenverblijf en een voor geurhinder gevoelig object te aan te passen. De minimale te hanteren afstanden is 25 meter. De gemeente kan een dergelijk besluit nemen in combinatie met het vaststellen van het bestemmingsplan buitengebied. Het college van B&W kan het ontwerp besluit publiceren in combinatie met de ter inzage legging van het ontwerp bestemmingsplan.

In de juridische regeling van dit bestemmingsplan is een gebruiksbepaling opgenomen dat voor de oprichting van bedrijfswoningen bij hippische bedrijven danwel milieugevoelige objecten zoals long stay appartementen of gastenverblijven minimaal 25 meter stand gehouden dient te worden. Ongeacht de aanwezige aantallen paarden en aanwezigen personen.

#### Milieuzones

	Referentiesituatie	Effecten van het plan
Overige hinder voor omwonenden, bezoekers, bedrijven	0	0

